Svenska

HEMDATOR Nytt

NR 3-90

PRIS: 19:90 inkl moms

80 SIDOR!

I DETTA NUMMER

COMMODORE 64
- Historien om Light
- Är demos olagliga?
- Frågor och svar
- PD-program till 64:an
- Månadens listning

AMIGA
- Massor om DTP med tester av bl a: Pagesetter, Publishing Partner, Professional Page samt Prowrite 2.5
- Maskinkodsskolan
- Amiga Userport()
- CLI-skolan, del 7
- Månadens listning

ATARI ST
- Svenska Atari Klubben, SAK
- Brevhörnet
- Test av Dynacadd, PC- och Macemulatorer samt Kempston Datascan
- Resursskolan

PC, MSX, SPECTRUM
- Tips, brev, listningar mm

Månadens spel:
TURRICAN
Recension på sid 24-25

SPELRECENSIONER:
Black Tiger
Blasteroids
Dragon Wars
Cartooners
E-Motion
Fire!

7 388080 201993 03

802-03

AMIGA PAKET

ALLT DETTA INGÅR:

- MUS
- 3 SVENSKA MAN.
- 10 DISKETTER
- 2 SPEL
- GRAFIK PROG
- 1 ÅRS RIKSGARANTI
- RF-MODULATOR
- 2 JOYSTICKS
- MUSIK PROG
- ORDBEHANDLING

5295:-

SKRIVARE FRÅN STJÄRNORNA

STAR LC-10 9 NÅLAR S/V	2390:-
STAR LC10-CL 9 NÅLAR FÄRG	2790:-
STAR LC24-10 24 NÅLAR 360*360 DPI	3690:-

I ALLA SKRIVARE INGÅR:
► KABEL ► EXTRA FÄRGBAND ► 500 LÖPANDE BANA - PAPPER

TAC II	109:-
POSSO MEDIABOX 150 3,5"	179:-
BOX 80 FÖR 3,5"	99:-
BOX 120 FÖR 3,5" OCH 5,25"	99:-
EASYL RITBORD T AMIGA 500	3495:-
Q-TEC EXTRA DRIVE TILL AMIGA OCH ATARI	995:-
SUPRAMODEM 2400 M. KABEL OCH PROGRAM	1895:-
MONITOR COMMODORE 1084 P	2995:-
VID AMIGAKÖP ENDAST	2795:-
ATARI SM124 S/V MONITOR	1495:-

MINNE TILL AMIGA 500
512 KB, MED KLOCKA OCH KALENDER
795:-
2-4 775:-
5-10 745:-

3 1/2" DISKETTER FRÅN 5 KRONOR

PRIS / STYCK VID KÖP AV	10	50	100	200	400	1000
NO NAME	7.40	6.90	6.40	6.10	5.70	5.00
MAXELL MF1DD	11.90	11.50	11.10	10.70	10.40	9.90
MAXELL MF2DD	13.90	13.50	13.10	12.70	12.40	11.90
MAXELL MF2DD COLOUR	15.90	15.50	15.10	14.70	14.40	13.90
MITSUBISHI MF2DD	14.50	14.10	13.70	13.20	12.70	12.00
DISKETT ETTIKETT	0.70	0.50	0.50	0.40	0.33	0.25

VID KÖP AV MINST 100 MÄRKESDISKETTER FÅR DU EN GRATIS RENGÖRINGSDISKETT
ALLA PRISER INKL MOMS. FRAKT TILLKOMMER

MD DATAKONSULT

ORDER TEL 042-41111

Besök vår butik på Kullag. 35 i Höganäs
Öppettider: Vard. 9-18 Lör. 9-13 Fax 042-414 44

FLORRE

DATALÄTT

Commodore

Tel. 0413-125 00

Sveriges ledande på datatillbehör. Nu finns vi även i Göteborg!

Dessa kampanjpriser gäller under april månad.

EXTRA MINNE

879:-

Commodores orig. minne A 501 **1295:-**

Skrivare MPS 1230	1995:-
Skrivare Färg MPS 1500 C	2995:-

ZIP STIK

Ny exklusiv joystick
- Mikrobrytare
- Sugproppar
- Arkadspelkänsla

179:-

T-MÄRKT MODEM

T-märkt högkvalitets 2400 modem.
Kompett med program o kablage
(passar Amiga, ST, 64/128 & PC)

Introduktionspris

NYHET! 2195:-

Disketter

3,5" MF2 DD	7.90/st
vid köp av 100	6.90/st

Canon ION Still Video Camera

5995:-

Kompletta
Amiga digitaliseringspaket
RING FÖR INFO!

CITIZEN AMIGA DRIVE

895:-

Ring för info om vårt breda 64 & ATARI sortiment

STAR LC 10

En matrisprinter som kan det mesta!

2495:-

STAR LC 10 FÄRG

3195:-

STAR LC 24

3995:-

Superbase Personal

Helsvenskt registerprogram

495:-

AMIGA

Musik

Aegis Sonix	695:-
Dr. T KCS level 2	3995:-
Dr. T KCS v1.6	2995:-
Dr. T MRS	995:-
M	1695:-
Midi Interface	395:-
Music X	2595:-

Sampling

Alcotini Stereo Sampler	795:-
Audio Master II (Sample redigering)	795:-
Mono Sampler	345:-

Bildhantering/Grafik

Aegis Draw 2000 (Cad)	2495:-
Comic Setter	495:-
Deluxe paint III	995:-
Digipaint 3	895:-
Digiview Gold 4.0 (Digitalisering!)	1795:-
Fantavision (Animering)	945:-
Icon Paint	295:-
Light, Camera, Action	950:-
Movie Setter	495:-
Photon Paint 2.0	1165:-
Pro Video Plus	2995:-
Sculpt 4D (Raytr. & Anim)	4495:-
Video Scape 3 D 2,0	1295:-
Video Titler	1395:-
Zuma Fonts	525:-
Deluxe Video III	845:-

Nyttoprogram

A-Max inkl. ROM (Mac emulator)	3495:-
AmigaBok (FAR-godkännt)	1795:-
Arexx & WShell –Paketpris	795:-
ATalk III (Terminal program)	995:-
Benchmark Modula 2	1895:-
Deluxe Print II	575:-
Devpack Assembler v2.14	795:-
FLOW (Idé processor)	1195:-
HiSoft Basic Professional	1095:-
Home Desktop Budget	495:-
Lattice C v5.04	2795:-
Lattice C++	4195:-
Maxiplan 500	1895:-
Maxiplan PLUS	2340:-
Online!	595:-
Professional Page 1.3	3685:-
ProWrite	995:-
ProScript (PostScript till ProWrite)	549:-
Stick & Broderi Program	595:-
SuperBase Personal 2	1295:-
SuperBase Professional	2295:-
Transcript (Texteditor)	495:-
Arg Asm Assembler	895:-

SPEL AMIGA

Axel's Magic Hammer	229:-
Bomber	295:-
Chase HQ	269:-
F-16 Falcon	295:-
F-16 Falcon Mission Disk	175:-
F-16 Combat Pilot	269:-
Ghostbusters II	269:-
Hard Drivin'	229:-
Heroes of the Lance	269:-
Hillsfar	269:-
Interphase	269:-
It came from the desert	345:-
Iron Lord	269:-
Kick Off	229:-
Ninja Warriors	229:-
North & South	269:-
Onslaught	269:-
Popolous	295:-
Power Drift	269:-
Pro Tennis Tour	269:-
RVF Honda	269:-
Seven Gates of Jambala	229:-
Shadow of the Beast	345:-
Shoot 'em up constr. kit	295:-
Silkworm	269:-
Sim City (512 Kb)	345:-
Space Quest III (512 Kb)	345:-
Stunt Car Racer	269:-
Strider	269:-
Swords of Twilight	269:-
Turbo Out Run	269:-
Twin Worlds	269:-
Dungeon Master II	545:-

NYHETER!

Champions of Krynn (Ersätter Pool of Radience!)	RING!
Rainbow Islands (Bubble Bobble 2!)	269:-
P 47 Thunderbolt	269:-
Space Harrier II	269:-
Infestation	545:-
Dungeon Master II	RING!
Dragons of Flame	345:-
F-29 Retaliator	RING!
Stryx	249:-
Persian Gulf Inferno	345:-
Bad Company	269:-
Operation Thunderbolt	269:-
Cabal	269:-
Block Out	295:-
Chess Player 2150	295:-

MÖSS/TILLBEHÖR

Musmatta från	79:-
Naksha universalmus	495:-
Contriever mus	595:-
Optisk mus	1295:-
Trådlös mus Boing!	1095:-

JOYSTICKS

Zip stik (Auto fire)	179:-
King Shooter (3 handtag)	199:-
Slik Stik	99:-
TAC II	149:-
Wico Boss	145:-
Wico Bathandle/Red Ball	249:-
Wico Super Three -Way	349:-

DISKBOXAR

5.25 för 50 st	79:-
5.25 för 100 st	99:-
3.5 för 40 st (ABA, svensk tillv.!)	149:-
3.5 för 80 st	99:-

DISKETTER

5.25" Maxell	99:-
3.5" Maxell MF 2DD ~~195:-~~	159:-
20 Maxell + TP Box	299:-

LITTERATUR AMIGA

Amiga maskinspråk	265:-
3D Graphics Programming*	265:-
Abacus Machine Language*	265:-
Adv. System Prog. Guide*	369:-
Amiga Applications	241:-
Amiga Assembly Language Programming	229:-
Amiga Basic Ins&Out	325:-
Amiga C for adv. progr.*	369:-
Amiga C for beginners	265:-
Amiga Diskdrives Ins&Out	265:-
Amiga For Beginners	265:-
Amiga Graphics Ins&Out	265:-
Amiga Programmers HB 1	295:-
Amiga Programmers HB 2	295:-
Amiga Tricks & Tips	265:-
More Tips & Tricks	265:-
Amiga DOS handbok	269:-
Amiga Dos Ins&Out	265:-
Amiga Dos Manual	295:-
Amiga Dos Quick Ref	135:-
Harware Ref. Manual 1.3	299:-
Nyckeln till C	195:-
Rom Includes & Autodocs 1.3	489:-
Rom Kernal Libs & Devs 1.3	469:-
Inside Amiga Graphics	241:-
Kickstart Guide to Amiga	195:-
Programmera 68000	395:-
Programmering i C	360:-
System Prog. Guide*	369:-
Viruses – A HighTech disease	265:-

POSTORDER
DATALÄTT
Box 119, 241 22 Eslöv
Tel. 0413-125 00

SKÅNE
DATALÄTT
Köpmansg. 12, 241 22 Eslöv
Vard 10-12, 13-18, Lörd 9-13
Tel. 0413-125 00

GÖTEBORG
DATALÄTT
Backaplan, Färgfabriksg. 1
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 031-22 00 50

FLORRE

AMIGA

Nytt och plock 33
Pressplock samt en liten DTP-ordlista att ha tillgång till inför artiklarna nedan

Desktop Design 34
En artikel om och för blivande "Desktop-pare" med några enklare regler och tips för layout.

Publishing Partner 1.3 36
SoftLogics kraftfulla DTP-program testas och jämförs med:

Professional Page 1.3
Gold Disks alternativ för DTP testas

Amiga vs Mac 37
Kalla fakta mellan marknadsledande Macintosh och dess utmanare: Amiga.

PageSetterII 38
Vi tittar närmare på ett prisvärt alternativ inom DTP

FLOW 38
Detta program organiserar upp din tillvaro och underlättar vi planering

Prowrite 2.5 39
Här testas den nya versionen av detta ordbehandlingsprogram

Vad är det som händer? 40
Maskinkodsskolan, del 8 med jättelistning

Amiga Userport() 43
Amigazinets frågespalt

CLI-skolan 44
Del 7 av denna skola behandlar bl.a. hur man kontrollera processer under AmigaDOS.

LiteWrite väger bara 2,1 kg och kostar 5950:- inkl. moms.

Ny portabel matrisskrivare från Secus Data AB

Nu kommer Secus Data AB (08-28 90 40) med en mycket behändig matrisskrivare för den som vill kunna komplettera sin portabla dator med en sådan. Skrivaren, som kallas LiteWrite, är batteridriven och kan skriva på vanligt billigt papper vilket sänker driftkostnaderna betydligt.

LiteWrite har möjlighet till NLQ för skönskrift samt komprimerad teckenuppsättning, totalt kan man få in 136 tecken per rad. Såväl seriellt som parallellet interface är standard och priset hamnar på 5950;..

Secus öppnar butik i Göteborg

Solnaföretaget Secus Data AB, de med Star-skrivarna ni vet, öppnar nu en filial i Göteborg. Förutom försäljning kommer man nu även att kunna erbjuda sina kunder teknisk service på Sveriges framsida. Med tanke på att Star-skrivarna har sålts i över 25000 exemplar antar man att ett behov av sådan teknisk support kommer att växa.

Den nya butiken ligger på 4:e Långgatan 27 och telefon dit är 031-24 03 50.

Hidem insticksmodem

Statens Telenämnd har nu registrerat insticksmodemen Hidem 1200BS och 2400H och godkänt dessa för användning i IBM PC eller kompatibla datorer. Modemen är utrustade med automatuppringning samt autosvar. Pris 990:-/1890:- ex. moms. Sv. Generalagent: Kungälvs Datatj. AB. 0303-195 50

8-BITARS

☆ PC -Spalten ☆

Den här gången presenterar vi nyheterna **PacificPage** och **Case** samt relaterar ett samtal med en **spelleverantör.** Lite **läsarbrev** finns med, bl.a. handlar det om **virus** den här gången och vi korar dessutom **månadens BBS**. Spelet **Starflight 2** recenseras. Slå upp sidorna 62-63

☆ Commodore in Toto ☆

Vi fortsätter med hela fyra sidor om och för Commodore 64. På sidan 64 hittar du historien om demogruppen **LIGHT** samt frågan: Är **Demos olagliga?**. En **brevspalt** öppnar vi i detta nummer.

På sidan 66 fortsätter sedan artikeln om **PD-program** för C64 som började i förra numret.

Månadens listningar bjuder på dels **Punktskrift**, dels en annorlunda **skärmscroll.**

☆ MSX ☆

Gissa vem som vann i **demotävlingen**? Svaret finns på sidan 69 där du även hittar en återuppstånden **rekordspalt.**

Vår MSX-redaktör: Jonas recenserar spelet **Blasteroids** samt en **rollscroll** i en "Knappa-in-listning". Lite **speltips** finns det även med.

☆ SPECTRUM ☆

En hel sida med **maskinkodsrutiner, Multiface pokes** och lite nytt om **SAM Coup'e** samt annat smått och gott hittar du på sidan 70

FLORRE

Hos MacBiggle kan man köpa vapen och ammunition. Grafiken i Colorado är superb

Colorado - nytt adventure från Palace Software

Palace Software kommer, i mitten av April, med ett nytt spännande äventyrsspel som man döpt till Colorado. Spelet utspelas i början av 1900-talet och som spelare skall man, i egenskap av Trappern David o'Brian, ta sig paddlande upp för Coloradofloden Plate för att handla med pälsverk och sedan kunna spendera sina pengar på ett rätt sätt.

O'Brian hamnar dock mitt upp i en konflikt mellan några Pawneer och en Cheyenhövding som han lyckas rädda. Som tack överräcker hövdingen en karta till en övergiven guldgruva....

Colorado bjuder på mycket vacker grafik samt arkadsekvenser med kanoting, skytte och slagsmål. Flera logiska gåtor måste lösas för att man skall kunna hitta fram till målet. Spelet är skrivet av det franska företaget Silmarils och marknadsförs av Palace Software för Atari ST, Amiga och PC. Pris ca: 275:-

MÖT ELVIRA - DATABRANCHENS UTVIKNINGSFLICKA

I färggranna broschyrer med pressreleaser finner vi henne - Elvira, Mistress Of The Dark. Det är Horrorsofts andra stora program efter Personal Nighmare som nyss har släppts i butikerna för Atari ST, Amiga, PC och C64.

Spelet är ett grafiskt äventyrsspel och en recension är på gång inför nästa nummer.

SPELRECENSIONER I DETTA NUMMER:

Black Tiger	27	Overlander	19
Blaseroids	69	Rainbow Island	12
Cartooners	16	Sentinel Worlds	13
Dragon Wars	20	Sideshow	20
E-motion	23	Soldier 2000	12
Fire!	18	Space Harrier	19
Hunter Killer	18	Starflight 2	63
Jack Nicklaus 18 Holes	22	The Plague	21
John Madden Football	15	Turrican	25
Lost Dutchman Mine	22	Maze mania	14

ATARI STen

Nytt och plock 51

Om bl.a. HK Electronics pressvisning av spelkonsolen Lynx samt Ataris nya programpaket

Datapirat fälld i Kammarrätten 51

4 månaders fängelse samt beslagtagen utrustning blev rättens dom.

SAK 52

Svenska Atari Klubben har ordet och berättar om sin klubb och dess PD-bibliotek

Brevhörnet 54

Massor av nya läsarbrev

Vi testar DynaCadd 56

Ett kraftfullt CAD-program

Supercharger 57

En PC-emulator som gör det möjligt att köra PC-program t.o.m. under Windows

Atari MacIntosh 58

Vi testar Spectre GCR med vilken du har två datorer i en.

Välgjord handbok i GFA 59

Nu kommer GFA med en omarbetad version av GFA-handboken.

GFA-sidan 60

Den här gången med en utskriftsrutin. Förklaring och listniong

Resursskolan, del 5 60

En sammanfattning kring praktisk användning av resurser

Kempston DataScan 61

En prisbillig handscanner testas

ANNONSÖRER I DETTA NUMMER

Atari Specialisten	53
Chara´Data AB	75
Computer Boss Int.	46-49
Compu-Shop	32
Datakraft AB	74
Datalätt	3
Datic	8
Deltatronic	69
Diginine	72
DHM	55
Elijs Trading AB	77
Erming Data	73
Enjoy Software	53
HK Electronics	80
J & M Enterprise	72
LA-Data/Vertex	79
MD Datakonsult	2
NHE	73
Procomp	76
Swede Games	45
Swedesoft Data	43
Thy Data	53

Så kan det gå med den fria pressen

EMAP-BUSTERS?

Vill ni veta hur det går till att recensera spel i engelska tidningar? Håll i er då och njut!

För ett tag sedan kom Activision med ett nytt spel som hette Ghostbusters II. Den som inte kan gissa vilken film spelet bygger på kan sluta läsa här.

Tidningen ACE, som ägs av ett företag som heter EMAP, gav spelet urusla recensioner. Detta gillade inte Activision av förklarliga skäl. Så långt är allt fullt normalt.

- OK! sa man då på Activision. Om ni slaktar våra spel i er tidning så kommer vi inte annonsera mer hos er. Dessutom kommer vi inte att delta på EMAPs datamässa i höst.

Att på så sett förlora en av sina största annonsörer samt en av de större deltagarna på mässan gav EMAP kalla fötter.

Man ligger i förhandlingar.

Vad det någon som sa något om en fri press.

DOMARK spökar ut sig

Det finns många anledningar att ge ut dataspel. Domarks främsta skäl verkar vara att få spöka ut sig i fåniga kläder, bli fotograferade och skicka dessa fotografier till pressen. (Läsarna skall enbart vara tacksamma att vi besparade er julkortet från Domark.)

Fotografiet här ovan föreställer faktiskt de två ledarna för detta företag. Den tredje personen är Incentives Ian Andrew.

Varför man skickar oss detta fotografi? Tja Incentive har gjort ett nytt spel; **Castle Master** som Domark skall marknadsföra.

Bremberg sänker priserna!

Importföretaget Bremberg Electronics HB i Hjo har annonserat om kraftiga prissänkningar på nyttoprogram för Atari ST. Så har man, t.ex. sänkt priset på ordbehandlingsprogrammet ***Protext*** från 1600:- till 1377:-, registerprogrammet ***Prodata*** från 1400:- till 1195:-. Även desktop-programmet ***Fleet Street Publisher v 3.0*** som tar alla ST-bildformat har sänkts från 2600:- till 2341:-

Ytterligare information kan lämnas av Worksoft, tel: 031-300 830.

SAM

Vi väntar ivrigt på att denna maskin skall dyka upp även i Sverige. Dess engelske tillverkare MGT ligger dock inte på latsidan. Man har dragit igång en kampanj för att förse datorn med ett flertal olika spel. Bl.a. kommer ett flertal Domarkspel till SAM.

Man förhandlar även om rättigheterna till klassikerna **Lords of Midnight, Doomdarks Revenge** och **Dark Sceptre**. Så planerar man även en kommande disk med 10 budgetspel. Priset för denna disk kommer att ligga runt 10 pund.

Sist men inte minst så gå man ut och erbjuder priser på upp till 15.000 pund (C:a 150.000 kr.) till den som skriver det programmet till SAM.

64 K SHARP

Sharp har släppt en ny version av sin fickdator, men nu med fördubblad minnesmängd. Den heter IQ 7200 och 64K minne och är bara 9*17 cm stor (liten?) I dess 250 g. döljer sig en kalender, dagbok, världsklocka, telefonregister och anteckningsbok med 12 sidor.

Det går även att ladda in ett antal IC-kort med ex. Synonymordbok (engelsk), 8-språkig översättare och "time manager". Den har också en PC-länk.

SJUK LYNX

Företaget Medical Entertainment Systems har köpt ett stort antal av Ataris nya spelkonsoll Lynx. Idéen bakom inköpen är att man skall hyra ut konsollen för $7 per dag till sängliggande sjukhuspatienter som behöver en smula underhållning.

Företagets VD, Andy Kluger säger att Lynxen kommer att bli perfekt i detta sammanhang tack vare dess minimala storlek. Patienter som tvingas att genomgå besvärliga behandlingar som njuranalys och liknande kan använda Lynx som välbehövlig avkoppling.

Företagets enda problem är den konstanta bristen på maskiner. Än så länge har man bara fått 60% av de beställda varorna.

Nämnas kan, i sammanhanget, att Atari redan håller på med att arbeta på en förbättrad modell. Ritningsarbetet har just påbörjats och om ca två år beräknar man att kunna visa upp resultatet

Svenska HEMDATOR Nytt

Box 152,448 01 Floda
Telefon: 0302-354 50
Telefax: 0302-347 49

ÅRGÅNG 5, NUMMER 3. 1990.

ISSN 0283-3115
1990 Selda Media AB
Tryck:Elanders Tryckeri, Kungsbacka
Layout: Selda Media, Floda

Distribution: PRESAM
Ansvarig utgivare och chefredaktör: Ulf Selstam.
Redaktör, Amiga: Henrik Mårtensson.
Redaktör Commodore 64: Mikael Pawlo
Redaktör, Spel- &Atarimaterial: Clas Kristiansson
Redaktör, MSX-material: Jonas Lindström
Redaktör, PC-material: Ahrwid Engholm
Redaktör, Spectrum-material: Marcus Ehlin

Övriga medverkande i detta nr:
David Bergman, Derek Dela Fuente, Jesper Ekberg, Anders Josefsson, Daniel Karlsen, Bo Leuf, Magnus Persson, Mikael Rådh, Anders Svensson, Mathias Westlund, Johan Wanloo m.fl.

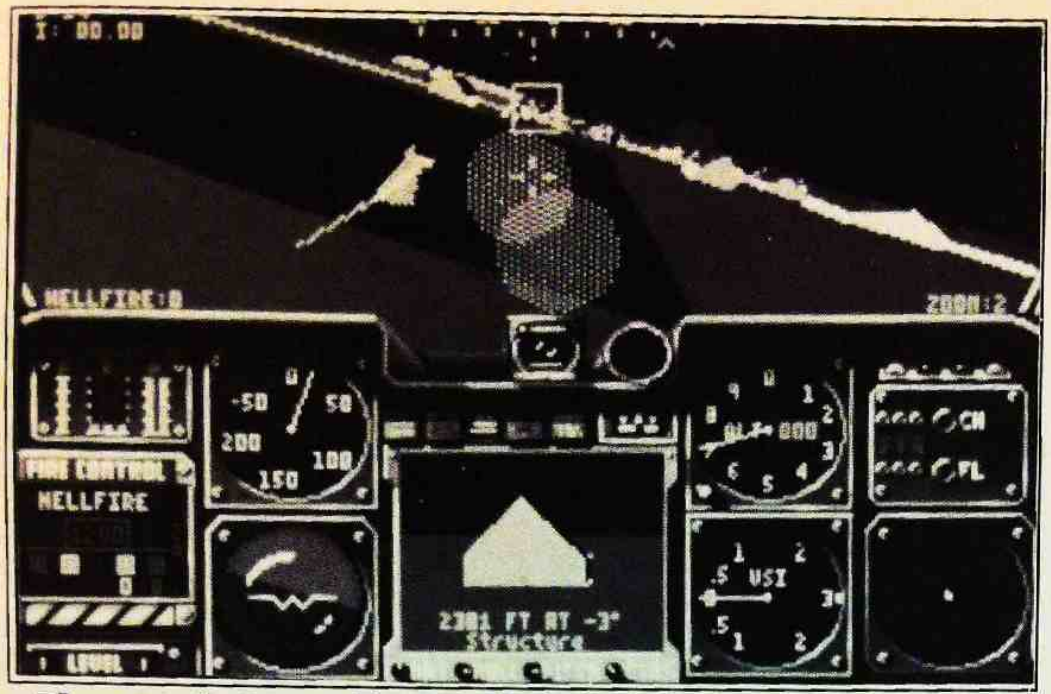
Annonskontor:
Selda Media AB
Yvonne Buonassisi
Box 152, 448 01 Floda
Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

Prenumerationer:
10 nummer löpande: 175:-
Prenumeration kan ske genom insättande av beloppet 175:- på postgirokonto nr: 470 50 43-0. Glöm ej att ange namn och adress tydligt. Det tar ca fem veckor att registrera ny prenumerant. Äldre nummer kan efter beställas för 13:-/st. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, postnummer och ort samt väka nummer som önskas. Porto tillkommer med 7:50 (1 tidning) 11:50- (2 tidningar) eller 15:- (3-4 tidningar). Inbetalning till postgirokonto: 470 50 43-0.

Telefontider under 1990 är Tisdagar och Torsdagar mellan kl: 10.00 - 12.00 samt 13:00 - 14:30.

Förfrågningar om prenumerationer, artiklar etc. kan ej besvaras per telefon utan skall ske skriftligen. Medsänd adresserat svarskuvert med porto.

Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returnering av disketter, band och manus sker endast om frankerat svarskuvert medföljer. Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För eventuell beskattning av vinster från, av tidningen Svenska Hemdator Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för kostnaden. Eftertryck av text- eller bildmaterial utan skriftligt tillstånd från Selda Media förbjudes.



Electronic Arts slår US Air Force

LHX ATTACK CHOPPER

Electrinic Arts har nyligen kommit ut med ett helikoptersimulatorspel baserat på attackhelikoptern LHX. Spelet är för PC och kommer med såväl 3,5" som 5 1/4" disketter i samma paket. LHX Attack Chopper ger support åt de allra flesta grafikkort inklusive MCGA och VGA och dessutom kan ägare av Adlib ljudkort njuta av realistiska effekter.

LHX helikoptern är fortfarande under utveckling men i detta spel kan du, före de "riktiga" piloterna känna på flygegenskaperna. Hur Electronic Arts har lyckats med att få fram data för detta program är ovisst men historien bakom detta lär komma ut.

Upp till tjugo olika uppdrag bjuds man på, allt från att söka upp och förstöra fientliga tanks till eskortering av egna jaktplan. Dessa uppdrag för piloten genom tre olika länder och genom fem olika svårighetsnivåer. Grafiken är utmärkt med 256 färger och 3D vektorgrafik.

Spelet, som kostar ca 439:-, tilltalar såväl den flygintresserade som actionfreakern.

Ett nytt spel av Ross Goodley:

GRAVITY

Gravity heter Image Works senaste program kom ut för Atari ST och Amiga under Mars. Enligt Image Works har programmet alla möjligheter att bli en klassiker tack vare sitt djup och utmanande intensitet.

Mannen bakom programmet: Ross Goodley, har varit med ett bra tag och har bl.a. skapat Blagger för BBC och MSX och var en i teamet bakom Bombuzal. Gravity är hans första spel för 16-bitars datorer och Ross har skapat såväl grafik och ljud som själva spelidén.

Vad själva spelidén bygger på har vi ännu inte fått uppgifter om i skrivande stund men av bilden att döma handlar det om ett Elite-liknande rymdepos. Priset ligger på ca 269:-

INSIDAN

HEJ IGEN!

Våren har kommit och med den inträder mässornas tid. Just nu bearbetar vi det material som vi fått från den engelska mässan: European Computer Trade Show, rapport därifrån kommer i nästa nummer. Vi hoppas då även få med glimtar från CeBit mässan i Västtyskland vilket tyvärr inte hann att komma med i detta nummer.

Ja, förresten! Tyckte du inte att det här numret känns ovanligt tjockt? Du har alldeles rätt - det är på hela 80 sidor. Det är den första gången i SHN:s historia som ett annat nummer än julnumrethar haft denna volym. Vi hade bara planerat en 64-sidig tidning men efterhand som allt fler annonsörer pockade på utrymme såg vi chansen att utöka sidoantalet utan att behöva höja priset på tidningen.

Om det blir 80 sidor även i fortsättningen? Ja, visserligen hade vi inte planerat en sådan utveckling förrän till hösten men vi hoppas och tror att detta nummer inte är någon engångsföreteelse. Material för att fylla allt fler sidor finns det gott om. Bland annat kommer vi, i nästa nummer, börja med en unik elektronikbyggskola till fromma för alla Commodore 64-ägarna. Vi kommer att börja från början med enklare lödprojekt och vad det hela kommer att leda till kommer du att få se efterhand. Läs mer om detta på sidan 67. Dessutom vill vi kunna ge mer plats för det som allt fler läsare vill ha; recensioner av aktuella spel och massor av olika speltips i form av "backdoors" fuskpokes och kartor.

Till slut, en liten historia från den djungel som heter databranchen:

En av våra större programvarudistributörer (A) hade ensamrätt på ett visst varumärke för distribution i Sverige. Efter ett tag märkte A att detta märke, trots gällande avtal, även fanns att köpa hos en konkurrerande firma (B). A tog då snabbt kontakt med den engelske tillverkaren av det aktuella märket och efter en utskällning lovade denne att fortsättningsvis hålla sig strikt till leveransavtalet och endast leverera till den firma som han tecknat ensamrättsavtal med (A) När detta samtal avslutats fann den engelske leverantören det vara bäst att se om sitt hus. Via sin telefax skickade han följande meddelande till B: "Ooups! A har nu kommit på oss att leverera varor till dig. Givetvis kommer vi att kunna fortsätta med detta men vi måste ligga lågt ett tag! Vi har ju, tyvärr lovat A att han skall få ha ensamrätten..."

Den telefax som meddelandet skulle skickas på var mycket modern och försedd med alla upptänkliga finesser. Bl.a. var den försedd med s.k. kortnummer. En tangentnedtryckning räckte för att maskinen skulle ringa upp själv och skicka iväg sitt meddelande. Nu har det sig dock inte bättre än att det engelska pekfingret råkade trycka på fel knapp - och telefaxet befanns sedan oåterkalligt vara på väg till A.

Det engelska pekfingret arbetar nu inom ett annat företag och A är fortfarande ensamdistributör.

Vi ses igen den 17 Maj, ha det....

FLORRE

NORDENS BÄSTA!!

✓ EXTRAMINNE

- ✓ On/Off-knapp!
- ✓ Klocka och kalender!
- ✓ Batteribackup!
- ✓ Mycket strömsnål!
- ✓ Senaste teknologin!
- ✓ Kvalitetstestad!
- ✓ 2 års garanti!
- ✓ Större expansioner samt Atari expansioner finnes.

✓ EXTRADRIVE

- ✓ Liten och smidig!
- ✓ Hölje av plåt!
- ✓ Dammlucka!
- ✓ Kvalitetstestad!
- ✓ 2 års garanti!
- ✓ Japansk drivemekanism!
- ✓ Mycket tyst!
- ✓ On/Off-knapp!
- ✓ Extremt strömsnål!
- ✓ Vidareport (endast Amiga)!

✓ HANDSCANNER

- ✓ Upplösning: 400 punkter/tum!
- ✓ Läsbredd: Hela 105 mm!
- ✓ Justerbar ljus/kontrast!
- ✓ Kraftfull programvara!
- ✓ S-märkt nätadapter!
- ✓ Sparar till: Degas, Neo, Fleet, deLuxe/Photon m.fl.!
- ✓ Levereras helt komplett!
- ✓ 1 års garanti.

✓ ERSÄTTNINGSMUS

- ✓ Gummibelagd kula för högsta precision!
- ✓ Erkänd kvalitet!
- ✓ Optisk avkodning!
- ✓ 1 års garanti!

Alla produkter på denna sida finns både till Amiga och Atari ST. Kontakta din datorbutik eller ELDA för mer information angående DATIC:s produkter. Alla produkter levereras med svenska instruktioner.

FLERA ÅTERFÖRSÄLJARE SAMT DISTRIBUTÖRER SÖKES FÖR SVERIGE, NORGE, DANMARK OCH FINLAND

DATIC

GENERALAGENT:

ELDA

BOX 37
S-450 47 BOVALLSTRAND
TELEFON: 0523-510 00
TELEFAX: 0523 - 519 00

FLORRE

ARKAD REVY

Utgivarschema

Under den närmaste tiden kommer en mängd nya spel. I den här listan kan man se ungefär när utgivarna beräknar att de nya titlarna skall släppas

Amiga

Titel	Utgivare	Pris	Datum
Anarchy	Psygnosis	269	April
Dynamic Debugger	Image Works	269	26 Apr
F-19	Microprose		Maj
Final Battle	Mirrorsoft		Maj
Hammerfist	Activision	269	10 Apr
Last Ninja II	System 3	269	April
Leisure S.LarryIII	Sierra	379	Apr
Matrix Marauders	Psyclapse	219	April
Midwinter	Rainbird	269	April
Ninja Spirit	Activision	269	10 Apr
Pirates	Microprose	269	April
Rat Pack	Microprose		Aug
Red Storm Rising	Microprose	269	Juli

Atari ST

Titel	Utgivare	Pris	Datum
Anarchy	Psygnosis	269	April
F-19	Microprose		Maj
Final Battle	Mirrorsoft		Maj
Hammerfist	Activision	269	10 Apr
Hoyles Book of Games	Sierra	379	April
Last Ninja II	Sytem 3	269	April
Leisure S.LarryIII	Sierra	379	Apr
Matrix Marauders	Psyclapse	219	April
Rat Pack	Microprose		Aug

Commodore 64

Titel	Utgivare	Pris	Datum
Galaxy Force	Activision	109	9 April
Grave Yardage	Activision		April
Hammerfist	Activision	165	10 Apr
Hard Driv'n	Domark	165	April
Ninja Spirit	Activision	165	10 Apr
Rat Pack	Microprose		Aug

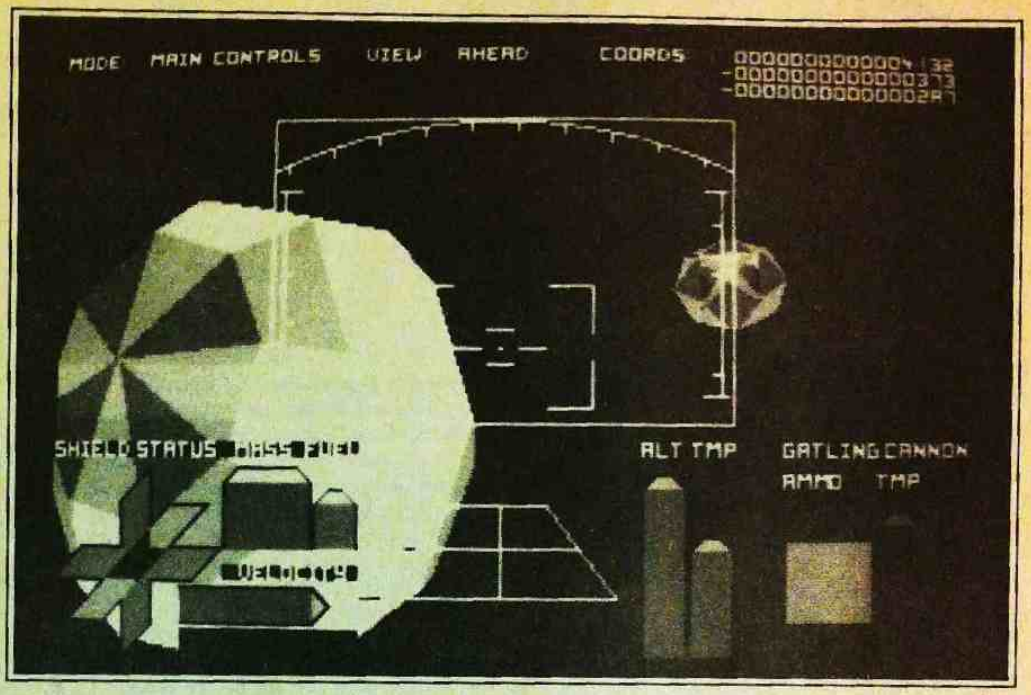
PC

Titel	Utgivare	Pris	Datum
Circuit Edge 5.25"	Infocom	265	April
F-14 Tomcat 5.25"	Activision		April
Flight of the Intruder	Mirrorsoft	385	Maj
Last Ninja II 5.25"	Sytem 3		April
Midwinter	Rainbird	285	April
Powerdrift 5.25"	Activision	330	April
Rat Pack	Microprose		Aug
Soft Type 5.25"	Z Soft		April
Theme Park	Mirrorsoft	265	April

Spectrum

Titel	Utgivare	Pris	Datum
Bloodwych	Image Works	109	28 Apr
Hammerfist	Activision	109	10 Apr
Ninja Spirit	Activision	109	10 Apr
Rat Pack	Microprose		Aug

Med reservation för ändringar



DOMINION - ett nytt kultspel?

Vi har alla sett tidernas mest sålda spel: Elite med dess superba vektorgrafik men hur många kände till att spelets författare: David Braben hade en universitetsexamen i matematik? Det var mycket tack vare sina matematiska kunskaper som han lyckades åstadkomma detta spel som hittills inte överträffats. Nu träder dock en ny stjärna fram på scenen: Andrew Walrond. Denna man har just lämnat sitt universitet med examen i såväl fysik som matematik och har nu använt sina kunskaper maximalt i ett nytt spel för 16-bitars datorer: Dominion.

Med detta spel sträcks gränserna för det möjliga ytterligare. Bara med mycket stora kunskaper kan man åstadkomma detta mycket avancerade program som förmodligen kommer att överträffa allt du hittills har sett. Dominio har allt, det är snabbt, det är genomarbetat och det är häpnandsväckande. Tvår års idogt programmerande har kulminerat i detta adrenalinstimulerande rymdepos.

Året är 2050

Ditt uppdrag är att bli stark. Hur stark vet du bara själv. Genom gå balansgång mellan fara och säkerhet skall du, med känsla för affärer, skapa det penningflöde som behövs för att finansiera köp av vapen och speciell utrustning som i sin tur behövs för att kunna skaffa dig bättre och snabbare rymdskepp . Målet är ett eget moderskepp och en egen rymdstation.

I börjat utspelas handlingen inom vårt eget Solsystem. Allt finns med t.o.m. den röda fläcken på Jupiters yta. Genom list och slagkraft skall du motarbeta och nedkämpa dina fiender i den mörka rymden. Till en början är du bara en liten handelsman men med stora mål, efter hand växer du med din uppgift.

Dominion använder fylld 3D-vektorgrafik och upp till åtta olika datortyper kan kopplas upp i ett nätverk om flera användare vill spela samtidigt Så kan t.ex. en Amiga kopplas upp mot några PC-datorer och några Atari ST-maskiner och spelarna kan sedan spela tillsammans eller mot varandra.

Tröttnar man på sitt skepp köper man sig ett nytt med mer möjligheter för de penagr man har tjänat. Skeppen har torn som möjliggör 360° runtomsikt, man är alltå inte hänvisad till smala siktkorridorer rakt fram eller åt sidorna när man anfaller. Man använder sitt skepps vapenkraft för att attackera andra rymdskepp och därmed försöka stjäla deras vapen, last och t.o.m. docka och överta fiendeskeppen. Att överleva är knepet i detta spel.

Totalt finns det 40 olika fiendeskepp, 8 olika rymdstationer, 8 olika typer av maskingevär och 8 olika typer av missiler. Ett flertal olika scenarior vart och ett med nya fiendeskepp och nya solsystem finns och fler utvecklas efter hand. Det som medföljer spelet är dock vårt eget solsystem.

Ljudeffekterna måste höras för att kunna beskrivas - Amigans ljudchip får verkligen bekänna färg! och själva programmet levereras på två disketter varpå man har komprimerat över 2 meg!

Dominion kommer under Mars-April för alla format och priset kommer att ligga på ca 269:-

FLORRE

Nyheter från Stora Vida Världen

Gästredaktör:
Derek Dela Fuente, England.

Hi Readers! Här kommer senaste skvallret från er man i ett England som, för närvarande, är ganska tyst. De flesta nyheterna kommer just nu från kontinenten. Nytt är dock att spelet ***Rainbow Island*** från Ocean äntligen kommer ut under April (recension finns i detta nummer!). En piratversion har visserligen cirkulerat under de senaste månaderna ett faktum som Andrew Braybrook, programmeraren, har varit väl medveten om. Det verkar som om det bara är Amigaversionen som varit i omlopp och den slutliga versionen kommer att skilja sig från denna.

Andrews senaste äventyr är det klassiska 8-bitarsspelet ***Paradroid***. Även om koden utarbetats på en ST och har fem fantastiska nivåer så har Amigaversionen graderats upp så att ingen behöver känna sig besviken. Spelet beräknas komma ut från Hewson under antingen April eller September och i nästa nummer räknar vi med att kunna presentera skärmbilder.

Ett spel som kom under förra månaden var Activisions ***Warhead***. Detta är en originell och unik rymdsimulator där både arkad- och strategielement slagits ihop. Handlingen utspelas under 2100-talet och Jorden har attackerats av en insektsbefolkad planet. Människorna har med förenade krafter skapat sitt eget försvar i form av Fist of Earth Government. Din uppgift för denna organisation är att flyga en Foe 57, ett slagkraftigt rymdskepp. Warhead bjuder på 39 olika uppdrag som tar mer än 30 hela timmar att spela!.

Sonix Boom heter ett annat spel som kom ut för alla 16-bitars maskiner under Mars från Activision. Detta spel är ett actionfyllt vertikalscrollande skjuta-ner-spel för två spelare och är en konvertering från Segas arkadmaskinspel. Här gäller det att, vid kontrollerna av ett av de bästa jetplanen i världen, skjuta ner allt som rör sig över ett stort antal olika svårighetsnivåer.

Även spelet ***Hammerfist*** kommer från Activision och bjuder på ett något annorlunda spelkonsept. Handlingen tilldrar sig i ett framtida samhälle isolerat av Metroholographix' skräckinjagande kraft. Denna fiende är ett kooperativ som producerar och använder hologram och som är så kraftfulla att de har tagit över de två största städerna på planeten. Du måste hela tiden växla mellan de olika vapnen som finns ombord på ditt superstarka skepp Hammerfist för att kunna skaffa dig kontroll över de två hologram som plötsligt börjat krångla.

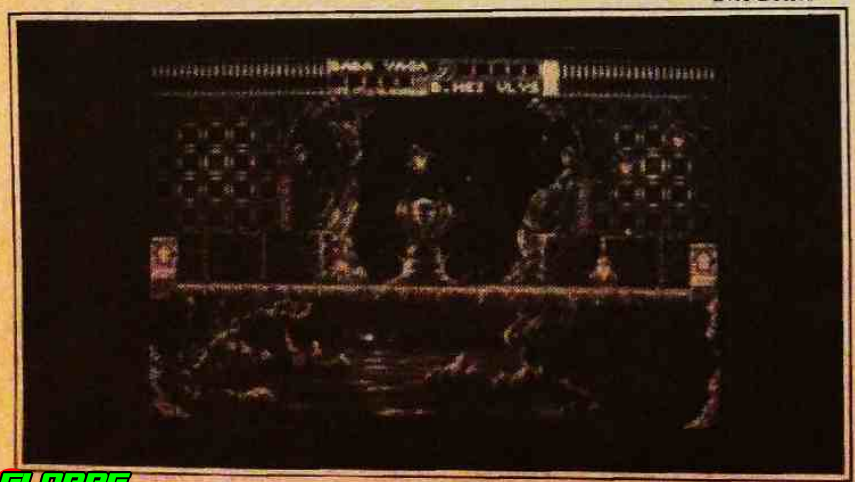
Domark/Tengen har, för första gången, utvecklat ett spel parallellt med en arkadspelstillverkare vilket har resulterat i av två versioner av samma spel (en arkad- och en datorbaserad version) släpps ungefär samtidigt. Spelet som heter ***Klax*** är i grunden Tetris-liknande och mycket enkelt: fånga upp olikfärgade boxar och placera var och en i lådor. Målet är att arrangera dessa lådor så att de kommer i vertikala, horisontella eller diagonala rader, ordnade efter färg. Lyckas man försvinner den färdiga raden och man får poäng. Spelet kommer ut den 10 April.

BAT FRÅN UBI SOFT

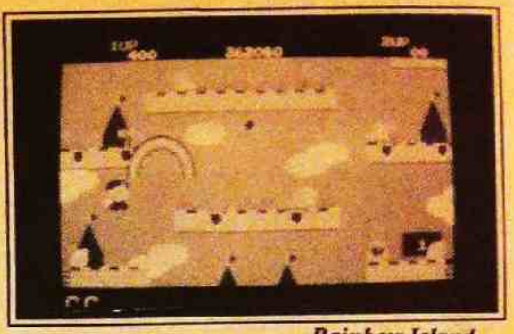
Nu skall vi tas över "pölen" till Frankrike där mitt favoritföretag: UBI Soft håller till. Deras senaste spel: ***Bat*** är nu nästan helt klart och listan över detta magiska spels egenskaper är nästan oändlig. En värld uppbyggd av 1100 olika platser ger dig en första bild. Realismen hos dessa vackra platser är sådan att du nästa tror att du finns på plats! Omfattande komplex att besöka, underjordiska städer, öknar och konstgjorda parker. Över 50 olika figurer, 300 animeringar, en flygsimulator, en atmosfär liknande den i spelet Blade Runner, ett nytt genialiskt system för att kontrollera spelet med ikoner plus mycket, mycket mer, det låter, eller hur?

Ett annat spel från UBI Soft heter ***The Teller*** och är för ST. Detta spel är ett riktigt hjärnskrynklarspel som kombinerar perfekt humor med fantasi, action och strategi.

The Teller



The Teller (Se bilden t.v.) kallas den som har hand om huvudbiblioteket. Här finns allt från vit magi till svart men tyvärr närmar sig tiden för att få fram en ersättare som kan ta över jobbet. Precis som andra magiker kan du ansöka om denna post men konkurrensen är stenhård.



Rainbow Island

Spelet erbjuder fyra spelmodes och en ökande svårighetsnivå som gör det möjligt för spelaren att bekanta sig med spelet. Man kan spela mot en vän eller mot datorn och t.o.m. organisera en tävling. Grafiken ger dig möjlighet att följa utvecklingen och animeringen är frestande. Dessutom finns det några riktigt kluriga gåtor som tvingar dina små grå att arbeta ordentligt.

Ett par andra trevliga spel som är på gång är ***Jumpin' Jack Son***, ett trevligt labyrintspel samt ***The Toyottes***, ett arkadspel som baserats på en berömd Belgisk tecknad serie. I datorvarianten befinner man sig i en 3D-labyrint där skärmen är uppbyggd från flera rum som förenas med stegar, trappor, rör och dörrar. Spelaren kan välja mellan fem svårighetsnivåer där antalet saker, monster, liv och poäng varieras. Spelaren förflyttar sin figur, Cyprian, genom olika rum i underjorden för att söka reda på Barney, kungenn ättling. Att plocka upp objekt att använda för att kunna slåss mot monsters är viktigt men även andra saker finns som är av vikt i spelet

Infogrames har, med tiden, blivit synonymt med djupgående spelidéer. Under Mars kom man ut med ett mycket spelbart men enkelt spel som heter ***Antago*** där en eller två spelare kan ta rollerna av antingen en ängel eller en djävul. Målet är att göra en rad av fem olika symboler. Lätt? Inte när ens motspelare kan flytta på dig. När det börjar hetta till blir det dags för en ordentlig hjärnornas kamp. Komplett med komisk animering (en trend just nu) och bra musik finns spelet i butikerna för alla 16-bitars format ungefär då detta kan läsas.

I BELGIEN

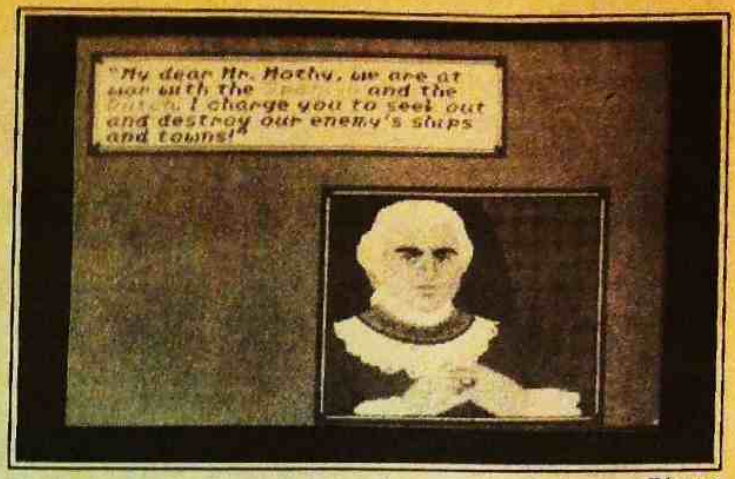
Nu förflyttar vi oss till Belgien där jag har haft möjligheten att spela en demoversion av ett spel från ett gäng programmerare som kallar sig The Wiz Kids. Deras spel: ***Ziriax*** är ett rakt horisontellt scrollande skuta-ner-spel men några av deras programmeringsrutiner är imponerande. Spelet i sig är en slags korsning mellan R-type och Menace men det är tufft!! Även om denna speltyp anses vara lite ute så kommer just detta spel att kunna sopa bort all konkurrens.

PC-KOMPILERING

När vi nu så återvänder till England finner vi att European Electronic Zoo har skaffat sig rättigheterna till ett 10-tal klassiska PC-spel från Cosmi och samlat ihop dessa till en kompilation som man kallat ***Top Ten Solid Gold***. För priset ca 220:- får man då 10 spel som tidigare kostat ca 269:-/st!!. I samlingen finns toppspel såsom Super Huey, Devcon 5, Naccom 6.

Till slut når mig nyheten om att US Gold kommer att släppa sin senaste spel: ***Champion of Krynn*** för alla format i månadsskiftet Mars/April. Detta spel kallas Det bästa D&D-spelet hittills och lär påminna om Pools of Radiance.

The Battle of Britain



Pirates

Många nya spel utvecklas hela tiden. I och för sig har många företag väntat med att släppa sina nyheter till "Computer Trade Show"- en fackmässa som ägde rum i London i början av April. Men här är, i alla fall, ett smakprov på vad som är på gång

US GOLD

NUCLEAR WAR

Detta spel beskrivs som en simulering av ett kärnvapenkrig med glimten i ögat - vilket låter lika trivsamt som tvångs-allsång under tortyr.

I vilket fall som helst så bygger datorspelet på ett brädspel som faktiskt har funnits ute i c:a 5 år.

MIGHT AND MAGIC II

Detta är en utökning av det tidigare släppta spelet Might & MAgic men nu med förbättrat ljud och grafik.

KINGS BOUNTY

Detta spel beskrivs som ett aktion-strategi-äventyr, vilket tycks täcka in de flesta speltyperna. Handlingen rör sig kring något som kallas för "The Spectre of Order" vilken har stulits och som skall återfinnas.

TUNNELS AND TROLLS

Precis som man trodde att detta rollspel var dött, begravet, samt bortglömt så kommer det i dataversion. Förmodligen till jul...

Dessa fyra spel är tillverkade i USA av New World Computing men distribueras i Europa av U S Gold. De kommer att finnas till **C64, PC och Amiga.**

THE BATTLE OF BRITAIN

Detta blir det nya spelet från Lucasfim Games. Spelidén kan påminna något om Battlehawks 1942 men med ett antal tillägg. Det finns ett flertal flygplanstyper att välja mellan som Hawker Hurricane, Spitfire, Messerschmitt, Junker, Dornier och Heinkel (*Jag vill flyga Besserwisser - Attle*).

Som en extra rollspelsattiralj kan nämnas att det förs statistik över såväl tyska som brittiska soldater så att man kan se dem stiga i befattning och t.o.m. erhålla Järn- eller Viktoriakorset.

Uppdragen kan slumpas fram eller också kan man tillverka egna. Spelet kommer med en manual på 150 sidor fylld med historiska detaljer.

SHERMAN M4

Stridsvagnssimuleringar finns det gott om. Den senaste i raden är **Sherman M4** från Loricel.

CRACKDOWN

I April kimmer detta labyrintspel från US Gold. Bakgrunds historien handlar om den mäktige Dr K som har skapat en armé av bigenetiska humanoider med vars hjälp han tänker erövra världen. Detta tycker världen inte om så de skickar sina två specialagenter Andy Attacker och Ben Breaker för att genomtränga hans fort och spränga det i bitar.

Spelet går ut på att man skall klara sig igen om en labyrint med 16 nivåer. På varje nivå skall man placera ut 3 bomber och sedan gäller det att hinna fly innan bomberna exploderar.

Crackdown går att spela ensam eller tillsammans med någon annan. Det utspelas bl.a. på takåsar, skrotupplag och i förstörda bostadsområden med floder fyllda av lera, olja och lava. Det kommer till C64, ST, Spectrum, Amiga och Amstrad.

MICROPROSE

PIRATES

I månadsskiftet dök denna klassiker upp till Amiga. P.g.a. pressläggningstiden hann vi inte recensera det men vi återkommer med en titt.

F19

Microprose är kända för sina genomarbetade simulatorer och F 19 har länge varit en klassiker på PC. Till sommaren kommer denna simulator även till ST och AMiga.

F 19 är ett av världens mest sofistikerade flyplan och programmet ger en utmärkt känsla av hur det är att sitta bakom spakarna i detta plan.

Simulatorn innehåller 11 olika perspektiv; 5 utsiktspunkter från cockpiten och 6 punkter utanför flygplanet.

Uppdragen man skall genomföra sträcker sig från Libyen via Persiska Golfen till Nord Kap och Centraleuropa. Man kan också välja olka svårighetsnivåer från kallt krig och spaning till till ett fullt 2:a Världskrigscenario där målen är krigskepp och luftfarkoster.

MICROPROSE WORLD SOCCER

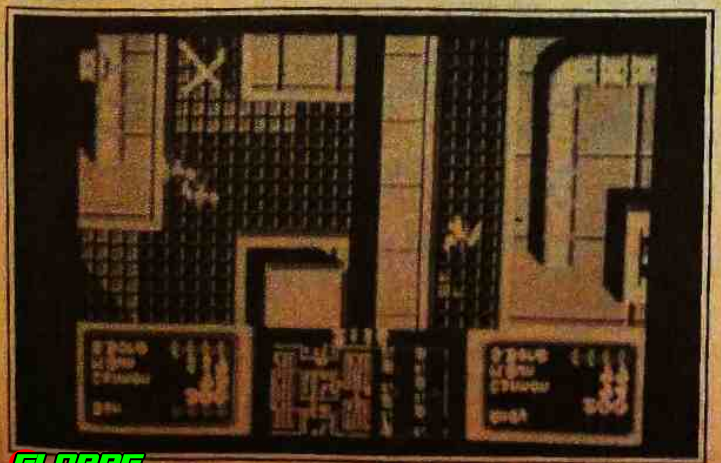
Lagom till VM i fotboll kommer detta sportspel. Nej Attle, det är inte sockerbolaget som sponsrar. 3D-grafik och hög grad av intelligens utmärker spelet. Kommer till ST, Amiga, PC och C64

RAILROAD

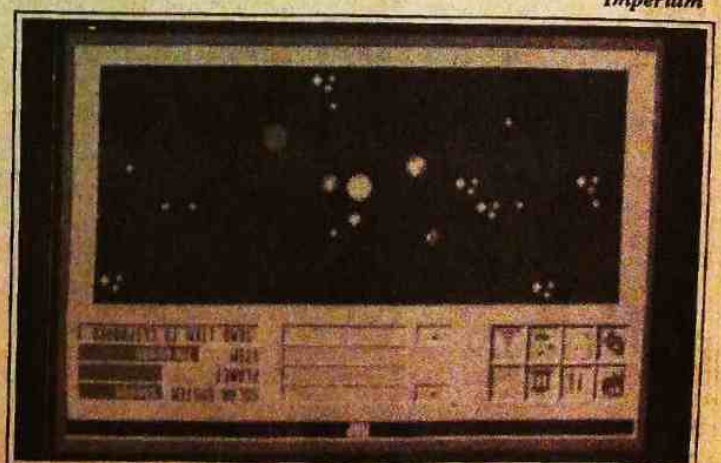
I Juli kan PC-ägarna bygga sina järnvägsimperium. Spelet börjar på 1800-talet med de allra första försöksjärnvägarana och sträcker sig fram till nutid-

(FORTS. PÅ NÄSTA SIDA)

Crackdown



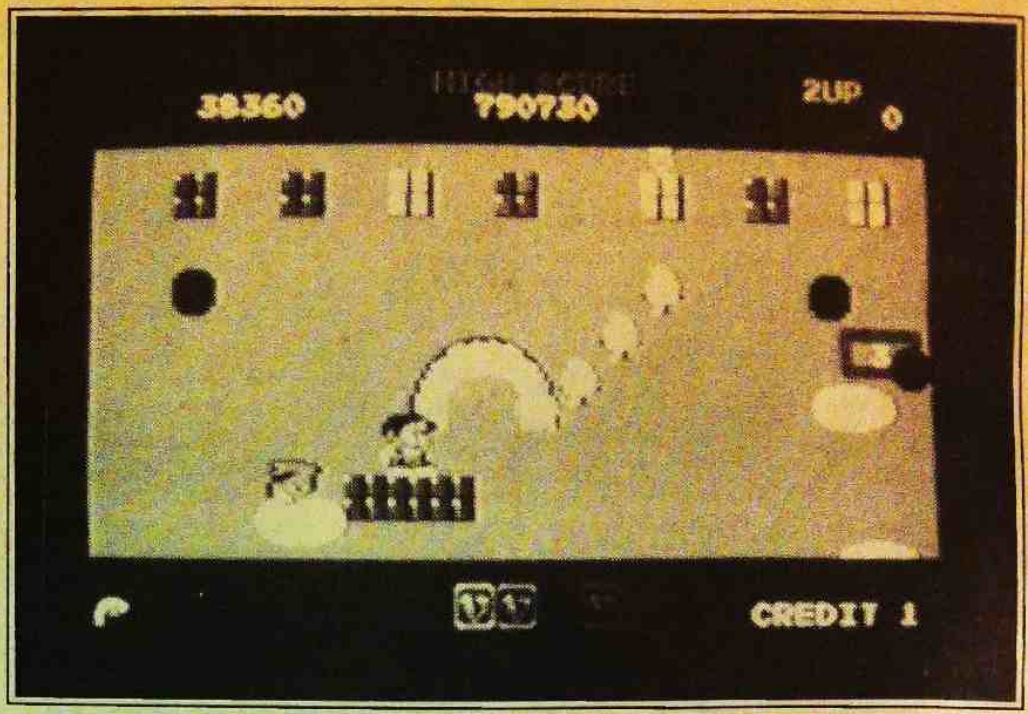
Imperium



FLORRE

FAKTA:

Titel:	RAINBOW ISLAND
Tillverkare:	OCEAN
Datorer:	ATARI ST, AMIGA
Version i test:	AMIGA
Testare:	Clas



RAINBOW ISLAND

Om någon skulle be mig om råd och personen ifråga ville ha ett enkelt, roligt och trivsamt spel till sin dator så skulle jag, i går, satt New Zeeland Story i personens näve och sagt :- Spela det här! Du kommer att bli mycket nöjd.

Detta var fram tills det Rainbow Islands landade med en belåten duns i bästa joysticknäven. Spelet är det roligaste plattformsspel jag har sett sedan Manic Miner.

Man kan kanske fråga sig om inte plattformsspel är det mest uråldriga som finns på marknaden. Å andra sidan bygger de flesta spel på äldre idéer. Se bara hur många biljaktsspel det har kommit ut under det senaste halvåret. Numer ligger det kreativa inte i att skapa helt nya spelkoncept utan att göra det bästa av dem som finns.

Det är den lille hjälten från Bubble Bobble som dyker upp här igen men den som tror att detta är en kopia av detta klassiska spel tar fullständigt fel. Rainbow Island är ett vertikalt scrollande spel där man strävar högre och allt högre genom att ta väldiga språng mellan plattformarna. När plattformarna inte räcker till kan man bygga små praktiska regnbåga på vilka man snabbt kan ta sig vidare.

Naturligtvis finns det fiender. Deras utseende och beteenden beror på nivån. Ju högre nivå desto tuffare monster. Tja, monster var väl inte helt rätt - men ändå...

Finns det fiender finns det också skatter. Dessa kommer i form av små frukter, stjärnor, stekta ägg och annat smått och gott. Varje skatt måste dock plockas upp för att den skall ge poäng.

Allt skulle förmodligen vara gott och väl om det inte plötsligt dök upp ett meddelande på skärmen. "Hurry" står det med stora iiskna bokstäver och nu börjar besvärligheterna. Ön börjar sjunka! Vattnet stiger med en förfärande hastighet och vår hjälte går en kvalfylld drunkningsdöd till mötes om han inte med några raska hopp kan nå den översta plattformen och räddningen.

1 eller 2 personer kan spela Rainbow Island och hemmatumeringar bör förekomma i de hem som har en Amiga eller ST stående i något hörn. Rainbow Islands är ett av dessa sympatiska spel som inte kräver ett manualläsande i övermått. Det är bara att ladda in samt köra.

Spännande, kul och vanebildande! Vad kan mer begära. Rainbow Islands blir, åtminstone för mig, ett av dessa spel som jag kommer att spela oft länge och mycket. Rekommenderas.

BETYG:

GRAFIK:	90
LJUD:	90
SPELBARHET:	90
VÄRDE FÖR PENGARNA:	95
MEDELVÄRDE:	91.25

NYHETER FRAN...

(Forts. fr.föreg. sid.)

ens hypermoderna snabbspår.

Det gäller att förbinda städer så snabbt och billigt som möjligt samt att kämpa mot materialfel och naturkatastrofer. Det sista låter som en god beskrivning av Attle tycker jag.

Andra kommande spel från Microprose är **Silent Service II** till PC, **Red Storm Rising** till Amiga, **M1 Tank** till ST och Amiga samt för alla format: **Rat Pack.**

Andra titlar är **Alien Space, Covert Action, Red Baron, Road Warriors** och **Super Power.** Det enda vi vet om dessa program är dock bara titlarna.

ELECTRONIC ARTS

Från E.A. kommer alltid konstfulla spel. Det senaste i raden blir **Imperium.**

Som Kejsare över Jorden och dess allierade planeter är det spelarens uppgift att hålla fast vid makten i 1000-år (Hm! Var kommer det ifrån egentligen) och att vid spelets slut vara den ende kejsaren i universum. Spelet tillåter spelaren att styra de ekonomiska, diplomatiska och militära aktiviteterna i imperiet och han kan t.o.m. delegera dessa uppdrag till underordnade vilka styrs av datorn. För att expandera imperiet behövs flottor för att invadera andra planeter och för att upptäcka på vilka det produceras Nostrum - en livsbevarande substans.

Kejsarens underordnade är hans ögon och öron. Dessa måste väljas ut med största noggrannhet Varje person har värden som anger hans kompetens, pålitlighet och karsima. För att behålla dess lojalitet måste de belönas med pengar, befodringar och Nostrum.

I Imperium finner man bl.a. atmosfärskapande klassisk musik och en animerad stjärnkarta som gör att spelaren kan observera galaxens alla solar och paneter. I det övriga spelet används ett specialdesignat fönstersystem.

Nyhetsrapporter förser spelaren med utvecklingen innom galaxen. Dessa anger t.ex. när skepp har anlänt till sin destination, när en ambassadör mottager ett diplomatiskt meddelande eller när svält slår till på de agrara planeterna. Spelaren kan motta nyheter på två vis. Han kan antingen stoppa spelet och läsa det eller också kan han ange att de skall läsas vid varje drags slut.

Vart 50:e år är det val men detta kan ske tidigare om så önskas. De gallupundersökningar som görs under spelets gång kan vara en god indikation när det är dags att vinna ytterligare ett val.

Spelet kommer till ST och Amiga och beräknas vara ute någon gång under April månad.

SOLDIER 2000

Fakta

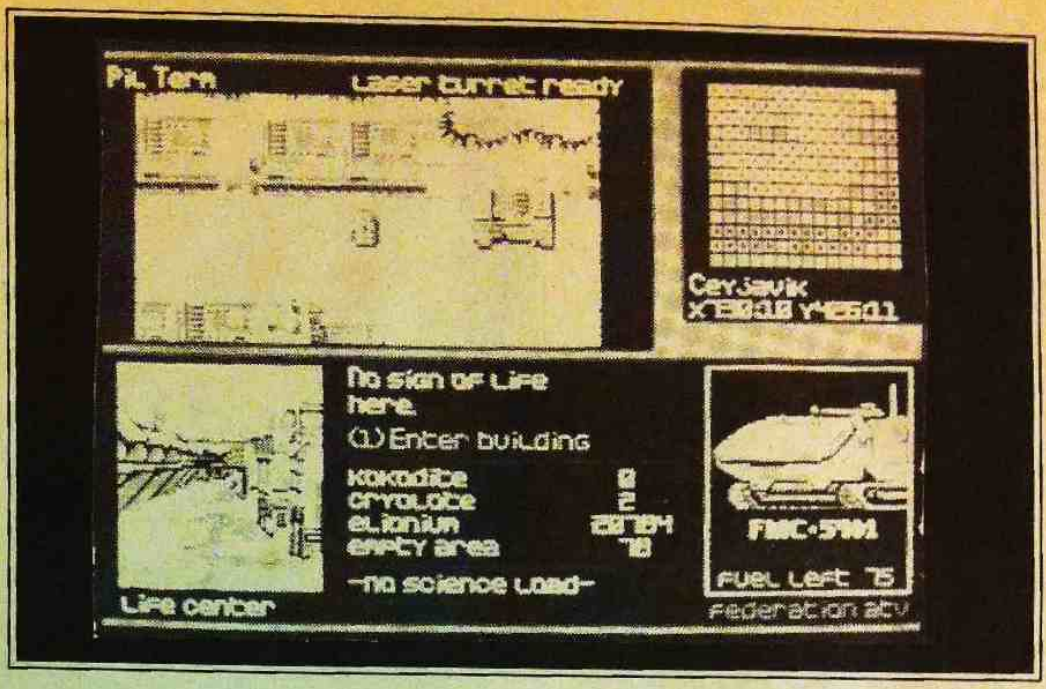
Tillverkare :	Artronic
Datorer:	Amiga och Atari ST
Version i test:	Amiga (299:-)
Testare:	Daniel Karlsen

Soldier 2000 är ett shoot'em up spel där du skall skjuta ner en massa terrorister och befria de gislan de har tagit till fånga. Men först skall du utrusta din kvinnlige cyborg (robotmänniska) med diverse utrustning (Ett maskingevär, en automatpistol, ett lasergevär, granatkastare, granater, en pistol, minor, infrarött sikte, radio, rustning och en reparerings väska.)

Ditt uppdrag är att befria den gisslan som finns på de 7 nivåerna i detta spel. Först går du i en gång (i sidled), din figur kan gå åt vänster och åt höger här. Denna gång är mest till för att hämta utrustning åt din cyborg men då och då dyker det upp en och annan fiende. I gången finns diverse dörrar som leder in till de rum där gisslan kan befinna sig (de flesta av terroristerna med tyvär). Här styr du ditt sikte med musen och du skall skjuta ner alla terroristerna och sedan befria fångarna.

Fakta:

Titel:	**Sentinel Worlds**
Tillverkare:	**Electronic Arts**
Datorer:	**C64 Amstrad IBM**
Version i test:	**C64, disk (199:-)**
Testare:	**Andreas E.**



SENTINEL WORLDS

Nu har det kommit, spelet vi har väntat på. Sentinel Worlds heter det och har nyligen tillverkats och släppts av Electronic Arts.

Året var 2994 och en handelsväg kom till mellan två planetsystem. Ett år senare anfölls ett av transportplanen och förstördes. Men det var bara det första. Piraterna som anfaller tar inget av lasten eller av skeppet. Det är det som oroar alla. Man utser åtta skepp med besättning att åka till planetsystemet och reda ut saker och ting. Man ska försöka stoppa anfallen och ta reda på vem som ligger bakom och varför.

Spelet utspelar sig i det lilla planetsystem där alla anfallen pågår. Där ska man åka runt och leta efter ledtrådar och prata med andra skepp som kan ge information. Alla planeter som finns har rymdstationer där man kan landa.

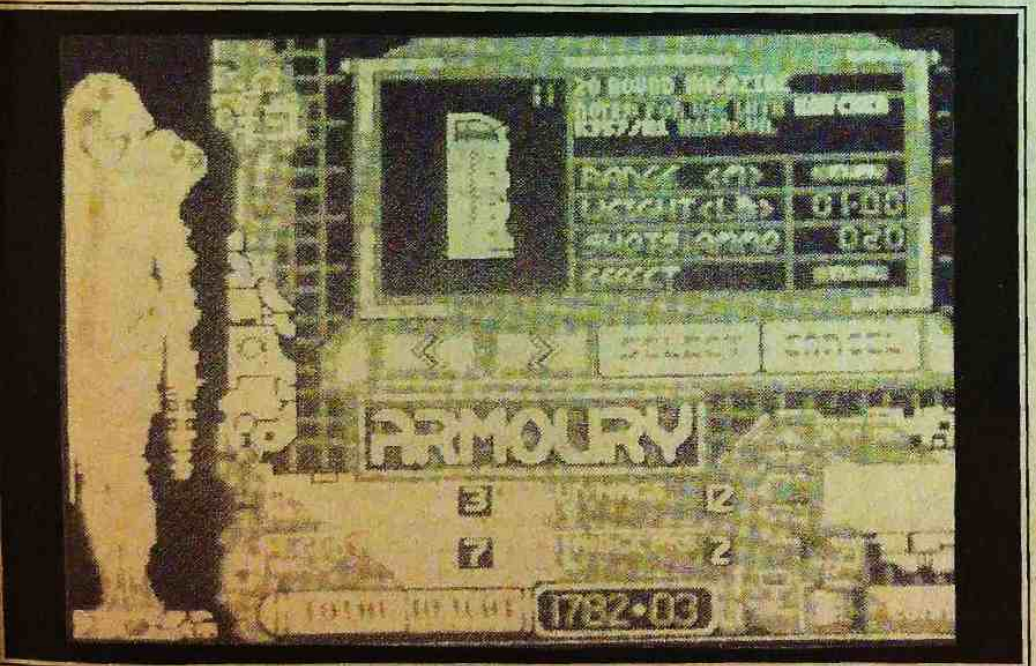
Besättningen på skeppet består av fem personer med olika personligheter. Skeppet som de styr är utrustat med två laserkanoner, en sköld och en skeppsdator. Skeppsdatorn hjälper till med en stor del av skeppets funktioner såsom navigering och målsökning. Om man lyckas skjuta sönder motorerna på ett fiende skepp kan man borda det och försöka klämma ut information ur besättningen vem som är deras uppdragsgivare. Om man vill få reda på information på något annat sätt kan man prata med befolkningen runt om på planeterna.

Grafiken i spelet är ganska enkel men gjord på ett bra sätt, men de kunde gott använt lite mer färger.

Det finns också en hel del ljudeffekter lite över allt i spelet som punkt över i:et. Manualen till spelet är bra förutom att det inte finns något index, och det gör att det kan ta lite tid att hitta den information man letar efter. I övrigt är det ett bra och underhållande spel.

BETYG:

Grafik:	**75**
Ljud:	**60**
Spelbarhet:	**85**
Medelvärde:	**73.33**



Då och då blir det strömavbrott och då gäller det att snabbt sätta på dig dina infraröda glasögon. Dina kroppsdelar tål olika mycket vilket gör att du ej dör så fort du blir träffad, armar ben och liknande kan ju bli skadade men då använder du din reparationsväska och reparerare den skadadedelen (armar, fysiska skador på kroppen och/eller din rustning).

Du har bara en reparationsväska men du kan hitta några till utmed banorna. Om du nu skulle råka dö så har du faktiskt två liv till på dig innan det är totalt slut. När du har befriat fångarna behöver det inte vara slut (det bestämmer du själv) utan du kan då gå omkring och samla poäng genom att skjuta en och annan terrorist som är kvar. När du sedan vill komma till nästa nivå går du bara till ett icon och trycker på musknappen.

På de första nivåerna kommer det inte så många gubbar springande och skjutande, utan dessa kan du meja ner med ditt maskingevär utan alltför stora problem. Knepigare är det på de högre nivåerna, där vimlar det av gubbar och det gäller att ha gott om granater då dessa behövs men man få se upp så man inte skjuter ner fel personer för skjuter man ner för många ur gisslan så är spelet slut. 2 gisslan av 7 går kanske an men var försiktig!

Något konstigt är att spelet går på tid, du har lite över 50 minuter på dig att klara av alla nivåerna, Hinner du inte så är spelet slut. Ett tips är att låta bli lasern för den väger så mycket, granaterna har du mer användning av. Sammanfattningsvis är detta ett mycket bra shoot'em up spel med bra grafik och ljud som jag kan rekomendera er som gillar shoot'em up spel.

Betyg

Grafik:	**60**
Ljud:	**60**
Spelbarhet:	**75**
Värde för pengarna:	**70**
Medel:	**66.25**

FLORRE

"DET ÄR VI SOM HAR HAND OM 'ET!"

MÖT SHN:S SPAKRYCKARGÄNG!

Här har du gänget som inte får fingerkramp i första taget! Denna grupp bildades i slutet av förra året och kraven vi då ställde på de som skulle få vara med var att alla skulle gilla att spela spel och dessutom kunna förmedla sina erfarenheter till andra. Dessutom måste de kunna rycka in snabbt inför varje nummers hektiska pressläggningsvecka.

Vi behövde aldrig annonsera för att hitta hugade spelfantaster - den förste utvalde frågade sin kompis som frågade *sin* kompis som frågade..... Efter någon vecka träffades så alla och drog upp riktlinjerna för SHN:s spelsatsning. Resultatet har alla läsare nu börjat få se i tryck men hur går det till egentligen?

Jo, ca två veckor före varje nummers pressläggning samlas alla på redaktionen över en fika för att se vilka nya spel som har kommit och vilka av dessa som skall recenseras. Med sig hem efter denna kväll har medlemmarna i denna celebra Game Squad de allra senaste spelen att gotta sig åt under några dagar och kvällar. Resultatet returneras till redaktionen i form av färdiga manus inskrivna på disketter. Textfilerna överförs till en Macintosh och sätts till rätt format för tidningen. Spelen fotograferas och rubriker skrivs. Till slut monteras alla texter och bilder på stora pappersark som sedan skickas till tryckeriet och det färdiga resultatet hamnar sedan i läsarnas händer ca två veckor senare.

Vilka är då dessa recensenter som avgör tidningens innehåll? Ja, det är inte lika lätt att få personbeskrivningar som recensioner men här är i alla fall lite personalia i korthet:

❶ **Mathias Westlund, 15 år,** är gängets golfare, ett fritidsintresse som han kan utöva på banorna när det är fint väder eller hemma vid sin Atari ST när det regnar. När det gäller spelfavoriter står t.ex. favoritspelen Chaos Strikes Back och Dungeon Master högt i kurs men han gillar de flesta äventyrs-, bil- och Shoot-'em Up spel och att få ägna sig åt sin kanin (heter INTE Roger Rabbitt!). Favoriträtt: Pizza.

❷ **Andreas Eriksson, 14 år,** gillar att spela sport- och äventyrsspel på sin Commodore 64 men tycker även, precis som Mathias, om att spela golf och att äta pizza.

❸ **David Bergman, 14 år,** har en Atari 520 ST som han gillar att spela Sierra-On-Line-, bil- och sportspel på. David tycker om djur och har en undulat vid namn Linus. Pizza är favoriträtten men David gillar även att golfa och att skjuta med luftgevär.

❹ **Daniel Karlsen, 15 år,** har en Amiga sedan drygt ett år men har tidigare erfarenhet av både C64, Spectrum (48 kb) Hans favoritspel är Space Quest- och Police Quest triologierna samt spelen Test drive II, Popoulus och Interceptor. Tillsammans med kompisen Jesper ansvarar han för Amiga-recensionerna i SHN..

❺ **Jesper Ekberg, 15 år,** har också en Amiga men har tidigare ägt en C64 Han säger sig inte ha världens största erfarenhet av att skriva om spel men det går väl rätt så bra ändå. Amigan har han haft i nästan två år efter det att den tidigare C64:an bröt ihop av spelande och lite egna försök att göra egna kopplingar.

❻ **Anders Josefsson, 15 år,** har en Commodore 64 med tillbehör som diskdrive, printer etc och gillar alla typer av spel, framför allt actionspel och Giana Sisters. Han håller nu även på med att lära sig allt om maskinkodsprogrammering

❼ **Håkan Wester, 15 år,** använder en Commodore 128 med bandspelare och en 1541-II diskdrive. Gillar de flesta spel av hög kvalitet *(Vem gör inte det?!Attle)*

❽ **Clas Kristiansson, 37 år,** är en välkänd profil hos sveriges datorintresserade. Han har medverkat i de flesta hemdatortidningar sedan datorboomen startade i början av 80-talet och knöts till SHN redan 1986. Med brinnande intresse för äventyrsspel i synnerhet och datorer i allmänhet ansvarar han så som gängets "Ol' Man"numera för SHN:s spelsektion .

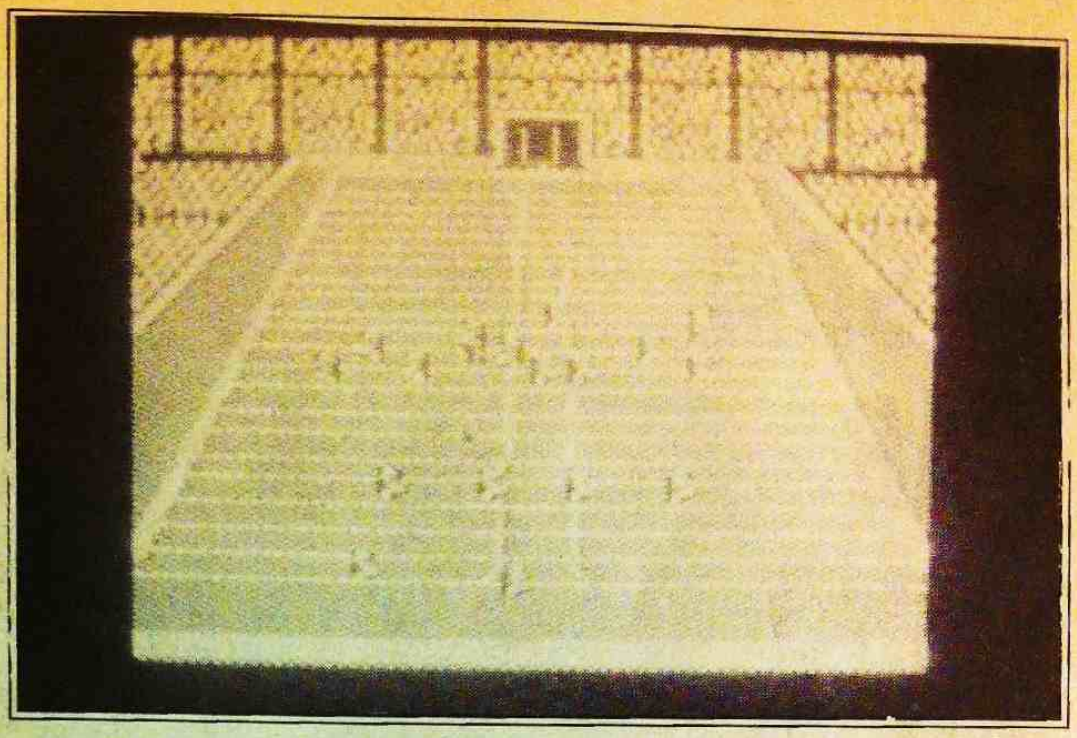
På bilden ovan finns även vår enda kvinnliga spelrecencent Birgitta med. Hon kommer tyvärr endast att sporadiskt medverka i fortsättningen.

MAZE MANIA

Nu har Hewson släppt ett nytt spel på marknaden nämligen "Maze Mania". Det har ungefär samma spelidé som spelet "Pac Mania"men ni som inte gillar detta spel skall inte sluta läsa, för Maze Mania har många förbättringar.

Spelidén är ganska gammal, men det har poppat upp mycket nytt. I Maze Mania är du figuren Flippo och skall ta dig runt i en massa olika banor. På varje bana finns en massa färgade rutor. När du springer över dessa byter de färg, om du inte får dem att byta färg så måste man komma in från en viss riktning eller springa över rutan två gånger. Det där låter lätt men då har vi glömt alla rymdvarelser som har fått i uppdrag att hindra dig från att klara alla banorna.

När du spelar spelet kan du också stöta på lite olika lådor som åker omkring. I dem kan man hitta extra energi, extra liv m.m. Runt om på banan finns också



JOHN MADDEN FOOTBALL

FAKTA:

Tillverkare:	Electronic Arts
Datorer:	Commodore 64
Version i test:	Commodore 64
Testare:	Anders J

Electronic Arts har nyligen släppt ett spel vid namnet JOHN MADDEN FOOTBALL. Det är inget vanligt fotbollsspel som det ju redan finns så gott om, utan ett riktigt Amerikanskt fotbollsspel. I här spring-er du inte omkring och jagar bollen utan här är det du som lägger upp själva strategin i spelet. Amerikansk fotboll är nämligen mycket strategiskt upplagt även om det inte alltid ser så ut.

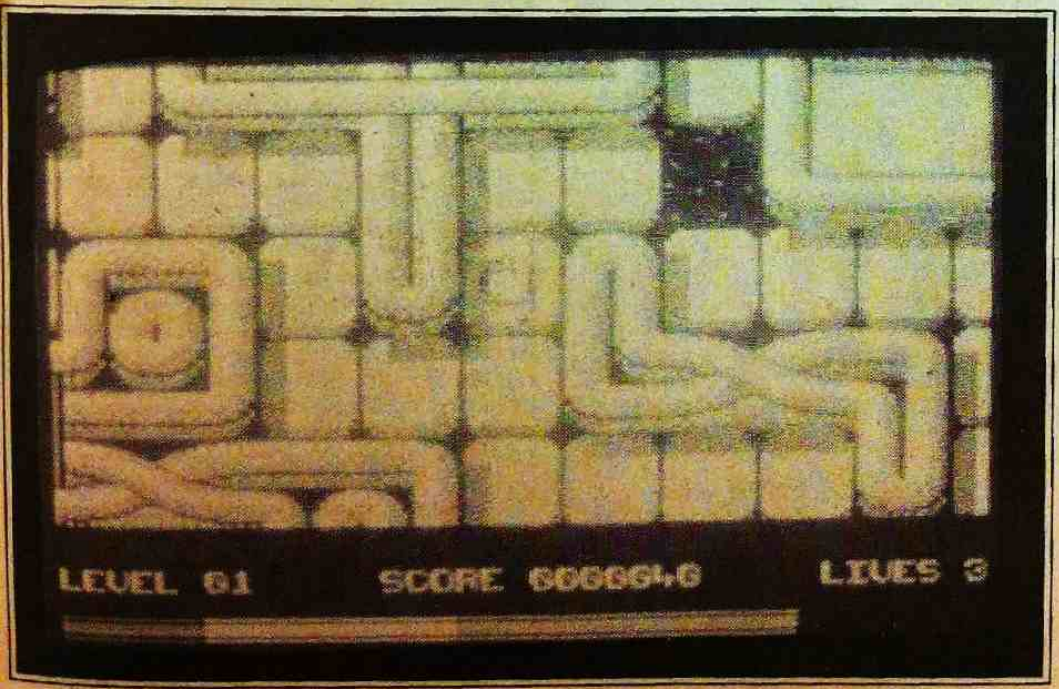
Det du skall göra är att kontrollera spelarnas uppställning före varje spelrond. Man kan sedan helt lungt luta sig tillbaka i stolen och bara njuta av spelet, när gubbarna springer runt på skärmen. Till spelet följer det med två häften som beskriver offensivt och defensivt spel. Även en manual om spelet finns med, denna bör man läsa mycket nogrannt.

Grafiken utgörs av spelplanen som kan ses ur två olika vinklar. När du ser spelplanen uppifrån är det inget fel på grafiken men när du ser planen från sidan blir grafiken genast sämre. Ljudet i spelet är inte mycket att säga om. De plipp-plopp ljud och ett öronbedövande brus som uppstår när någon gjort någon bra skulle man klara sig lika bra utan.

John Madden Football är ett mycket bra spel men en del tid behövs för att komma in i spelet, för den som aldrig har sett ett eller hört talas om amerikansk fotboll skall nog välja ett annat spel.

BETYG:

Grafik:	75
Ljud:	50
Spelbarhet:	75
Medelvärde:	66,67



en hel del svarta hål som leder ut i rymden, dessa gäller det att se upp för.

Efter varje bana finns det en bonus bana om man vill skaffa sig lite mer poäng (Endast på C64). Att komma in i spelet är inga problem och det gör att man inte ens behöver titta i den lilla manual som finns. Grafiken i spelet är verkligen godkänd, den är välgjord och det finns inga ryck i grafiken. Ljudet i spelet är av hög kvalité och det blir ingen besvikelse när man laddar in spelet.

Hewson har verkligen satsat på ljudet och grafiken i "Maze Mania" och har lyckats mycket bra. Sammanfattningsvis är "Maze Mania" ett mycket bra spel då pekar jag framför allt på grafiken och ljudet. Spelet är klart värt att köpa!

FAKTA

Titel:	Maze Mania
Tillverkare:	Hewson
Datorer:	C64, Amstrad, Spectrum
Version i test:	C64 (K:149:-)
Testare:	Andreas E.

BETYG:

Grafik:	80
Ljud:	85
Spelbarhet:	75
Värde för pengarna:	70
Medelvärde:	77.5

Vi har testat Ataris senaste speldator:

LYNX

Lynx finns nu i Sverige! Redan vid HK Electronics återförsäljarmöte i Februari visades denna revolutionerande spelkonsoll upp för de närvarande och just nu visas Lynx upp på Hobbymässan i Göteborg.

Vi har, i ett tidigare nr (1-1990), berättat om hur Lynx bemöttes i USA. Sedan dess har vi haft chansen att låta redaktionens medlemmar testa maskin och spel ett par dagar.

Hårdvaran

Om man kort skall beskriva Lynx kan man kanske likna den vid en pocket-Amiga. (Atari får ursäkta denna liknelse men de har ju redan visat upp sin egen pocketdator: Portfolio)

Visserligen kan man pressa ner Lynx i en kavajficka men den är betydligt större än t.ex. Nintendos GameBoy. (SHN nr 8/89) Klart är dock att den är mycket behändig i sitt format. Utformningen är dessutom klart spelvänlig och man har full valfrihet att sköta kontrollerna med vänster eller höger hand. Detta är möjligt tack vare att skärmen kan vändas upp-och-ner med en enkel knapptryckning. Någon traditionellt utformad joystick lyser med sin frånvaro och har ersatts av en fyrvägskontroll a la Nintendo. En lösning som dock fungerar riktigt bra.

Skärmen är det som gör Lynx till en riktig speldator. Trots det lilla formatet är färgerna klara och bilden knivskarp. Tack vare den inbyggda co-processorn kan Lynx hantera upp till 4096 färger varav 16 kan visas samtidigt på skärmen. Med hjälp av interrupt kan dock färger hämtas från flera olika paletter och hastigheten är det definitivt inget fel på. Här har man tagit till ett litet knep vid skärmuppdateringarna. Hos andra datorer sker ju skärmbytet genom refresch från skärmens överkant till dess nederkant. Hos Lynx låter man refreschen ske från över- och underkant samtidigt vilket halverar den tid det normalt skulle ta. Priset man får betala för detta är batterier. Kör man utan nätadapter bör man ha ett försvarligt antal reservbatterier med sig (6 st per byte) då Lynx fullkomligen äter sådana.

Lynx är robust och verkar tåla en hel del stryk vilket den säker kommer att få utstå i bilbaksäten och

Skapa tecknade filmer för de yngre med:

CARTOONERS

Fakta:

Tillverkare:	Electronic Arts
Version i test:	IBM PC
Ca.pris:	349:-
Testare:	Ahrvid Engholm

Det här är inget spel, utan ett program för att göra tecknad film. På kartongen och i beskrivningarna står det uttryckligen att programmet är till för de yngre, så man får väl bedöma det efter de förutsättningarna. I programmet skapar man sina tecknade filmer genom att välja bland färdiga bakgrundslandskap och 40-talet rollfigurer. Har man DeLuxe Paint II kan man också göra sina egna bakgrundslandskap. De som medföljer är ungefär tio stycken. Egna rollfigurer kan man inte göra. Cartooners har vissa ljudeffekter, t ex "bonk!" och "crash!" när man slår varandra i huvudet. Man kan också lägga in musik, och kan då välja mellan en uppsättning färdiga melodier. Repliker får man dock lägga in som pratbubblor på samma sätt som i serietidningar. Det finns halvdussinet olika typer av bubblor, som uttrycker olika sätt att säga saker (på serietidningsmaner; en taggig ballong är en skrikbubbla).

Grafiken är bra, naturligtvis. (Annars vore programmet meningslöst.) Tyvärr har programmet sina inbyggda begränsningar. det är inte så mycket mer som figurerna kan göra än att gå, stå, hoppa, vända sig och ställa sig med ansiktet mot betraktaren. Man kan också bestämma vilken av aktörerna som skall vara framför den andre om de passerar varandra på skärmen. Man kan också förse aktörerna med hattar och andra typer av ögon. Värre tycker jag dock det är att figurerna man kan arbeta med är så fåniga. Det är en massa humaniserade djur à la alla vanliga tecknade filmer. Måste en tecknad film verkligen alltid bestå av grisar, katter och björnar?

Cartooners är visserligen riktat till barn, men även barn kan ju ibland vilja ha annat än djur i människoskepnad. Allra bäst vore det förstås om man kunde skapa sina egna figurer, eller åtminstone redigera de medföljande figurerna. Den medföljande landskapen är i gengäld mycket bra. Framför allt är de snyggt tecknade och de utnyttjar färgmöjligheterna med VGA på ett bra sätt (programmet kan dock köras även

FLORRE

barnkammare. Däremot är den inte vare sig vatten- eller sandsäker vilket bör avhålla ägaren från att ta med den till semesterbadstranden. Man kan ju inte få allt...

Mjukvaran

Redan vid premiärvisningen finns ett flertal spel att ha kul med och fler är på gång under året. Man räknar med att ca 30 spel kommer att finnas färdiga före jul och flera engelska och amerikanska programtillverkare arbetar just nu för fullt på att färdigställa ännu fler. Tack vare det positiva bemötande denna konsol har fått från köparna redan från starten blir det allt mer intressant för mjukvaruhusen att hänga med i denna utveckling vilket lovar gott för den framtida spelförsörjningen.

Spelen levereras på små tunna ROM-plattor, ungefär så stora som ett kreditkort. Upp till 2 Meg kan rymmas vilket är fullt tillräckligt för dagens spel.

Med vårt recensionsexemplar medföljde tre olika spel, inget av dem alltför upphetsande men de ger dock en bild av vad som komma kan.

California Games

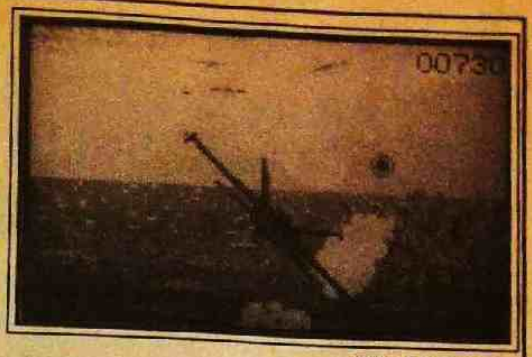
Detta spel kom först till Commodore 64 och släktskapet märks. Spelet är indelat i fyra sektioner: BMX, surfing, skateboard och bolltrixning. Det första påminner om Paperboy förutom att man slipper kasta tidningar. Man skall cykla utefter en bana och göra tricks samtidigt som man skall undvika eventuella hinder. Grafiken är bra och animeringen t.o.m. mycket bra. Det går t.o.m. att göra loopingar med cykeln.

Skateboard delen kallar man för Halfpipe och även här får man poäng för de tricks man kan utföra på skateboardrampen. I detta spel utnyttjas Lynx' hårdvaruszoom på ett snyggt sätt.

Surfingsektionen är den bästa av de fyra. Det gäller att ta fart i nedförsbacken av en stor våg, vända och utföra hopp och andra konststycken innan farten minskar och man plumsar i vattnet. Spelet kan spelas av två spelare om man kopplar upp sina Lynx:ar mot varandra med den kabel som finns som tillbehör.

I delen bolltrixning (kallas Footbag) ser man en man med en boll vid fötterna. Det gäller att kicka upp bollen i luften och sedan hålla den där med hjälp av knän, fötter och huvud. Trots perspektiv i djupled och hyfsad grafik känns inte denna sektion alltför kul att spela.

California Games



Blue Lightning

Blue Lightning

Detta spel var det bästa av dem vi fick chansen att testa. Man flyger med ett jetplan, bestyckat med 40 missiler och en mängd kanonammunition, och skall utföra raider in över fiendeland. Det gäller att skjuta ner fientliga tanks, lastbilar och tåg men även fientligt flyg skall bekämpas. Det gäller att undvika uppdykande träd och berg vid lågflygningarna och i ett av uppdragen skall man plocka upp hemliga dokument från flygbaser bakom fiendeleden. För att kunna ta sig dit måste man mellanlanda då och då för att ladda om och tanka upp. Grafiken är mycket bra och spelet är en höjdare.

Electrocop

Electrocop

Detta spel var från början tänkt att kunna spelas av två spelare men Epyx fick ont om tid vilket man kommer att ta igen i spelet Gauntlet II som strax är klart och där upp till fyra spelare kan delta.

I Electrocop skall man ta sig runt i en 3D-labyrint, förinta uppdykande Fi och samla på sig så mycket vapen man kan hitta. För att komma vidare till svårare nivåer gäller det att kunna öppna dörrar och hela spelet går på tid. Återigen häpnas man över hur mycket man kan pressa in i ett 64K-spel. Även här bjuds man på mycket bra grafik.

Allmänt om spelen

Rent allmänt kan man säga om dessa spel att grafiken genomgående är mycket bra. Ljudet däremot är inte särskilt imponerande och även om reklamen talar om fyrkanaligt ljud har man anledning att tro på att en vidareutveckling här är fullt genomförbar längre fram. Detta gäller även spelens omfattning då man ännu inte utnyttjar mer än en del av det minne som kan lagras på ROM-korten.

I skrivande stund vet man ännu inte om eller vilka spel som kommer att levereras tillsammans med köpet av spelkonsolen, inte heller är pris på nya spel fastställt. En siffra som nämns är dock ca 200:- per spel vilket förhoppeligen kan gå ner betydligt efterhand som Lynx vinner popularitet hos användarna.

Även priset på Lynx är osäkert. De ca 1800:- som man har hört hittills är kanske i överkant och även här kan man förmoda att priset dalar i takt med en ökad försäljning. Hur som helst har denna spelkonsoll en framtid för sig och mycket talar för att den kommer att bli "Årets Julklapp" 1990.

❑ *Ulf Selstam*

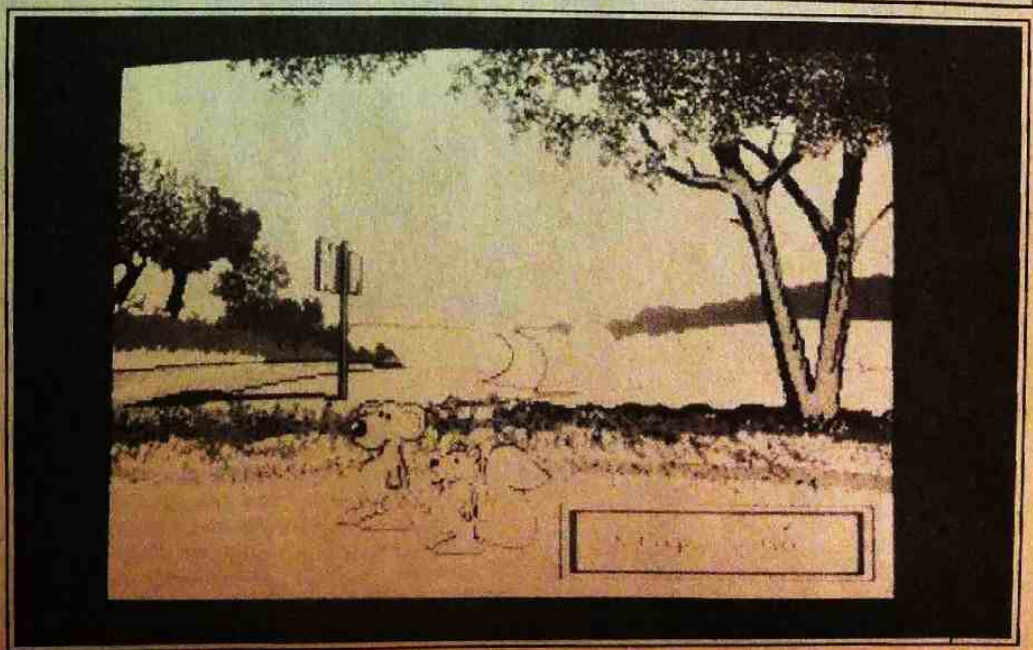
på CGA). Man får sådant som en skog med en lägereld, en landsväg och en bondgård. Men inom sina begränsningar är programmet rätt roligt.

Man kan känna sig litet som filmregissör, och göra filmer som man kan spela upp för sina vänner. Det blir ingenting som Ingemar Bergman eller Walt Disney skulle vilja signera, och det blir naturligtvis inte i klass med "Tom & Jerry" på TV. Men ändå. Kanske kan det komma nya, bättre och inte fullt så "barnsliga" versioner av Cartooners så småningom?

Till sist, det man borde skaffa sig när man använder ett program som Cartooners, det är ett TV-gränssnittskort. Det finns sådana kort att köpa och med dem kan man plugga in datorn till TV. Men istället för TV:n kan man lika gärna plugga in videon och spela in sina filmer. Sedan är det bara att ta en kassett och låna ut filmerna till vänner och bekanta.

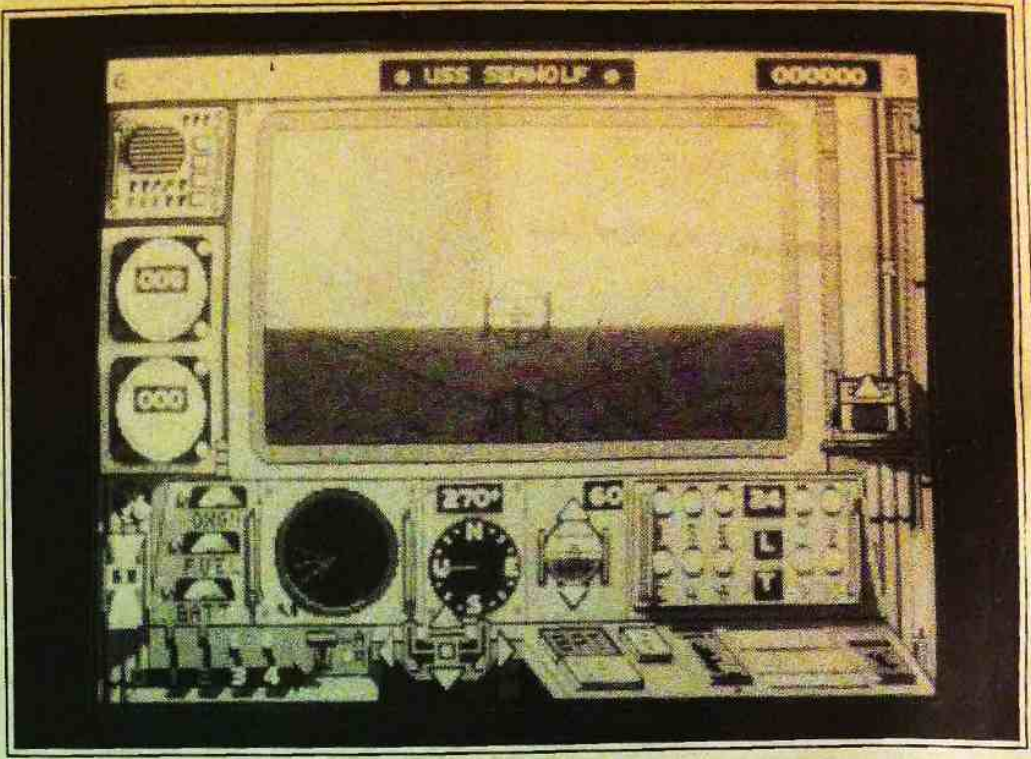
Betyg

Grafik:	80%	Ljud:	50%
Spelbarhet:	60%	Värde för pengarna:	70%
Genomsnitt:	65%		



FAKTA:

Titel:	HUNTER KILLER
Tillverkare:	16 BLITZ
Datorer:	ATARI ST, AMIGA
Version i test:	ATARI ST
Testare:	Clas



HUNTER KILLER

Från Virgin/Mastertronics budgetmärke för 16-bitars datorer, 16 Blitz kommer Hunter Killer - en ubåtssimulator. Kvalitéen är kanske inte av Silent Services klass men priset är betydligt bättre; endast 99:- (*och bara en ägare. En gammal dam som enbart spelade spelet på Söndagar -Attle*)

Det börjar så sakteliga krypa in en del budgetspel här i landet och förmodligen blir de fler och fler. 16 Blitz har hållt på ett tag med titlar som Pub Pool, Roadwars och Sorcery+. Inga av dessa titlar har dock låtit tala om sig i någon högre grad. Förmodligen kommer också Hunter Killer att passera tämligen anonymt.

Det är lite tråkigt, för letar man efter en ubåtssimulator men inte är beredd att lägga ned de pengar som ett lyxspel kostar så kan man göra betydligt värre val än Hunter Killer. Grafiken är väl inte den bästa och ljudet är inte heller det av allra högsta kvalitet men spelet är trivsamt, spännande och allmänt småputtrigt sådär...

En Ubåt är dock inte nog. Man måste ju ha uppdrag att utföra också. Att plaska runt i Stilla Havet utan den minsta fiende på sikt blir en smula trist.

Spelet innehåller 14 olika uppdrag med stigande svårighetsnivå. Man kan också välja nivå på spelet genom att ange motståndarens militära grad, vilket i princip är det samma som svårighetsnivå 1 - 5, fast med lite tjusigare ord.

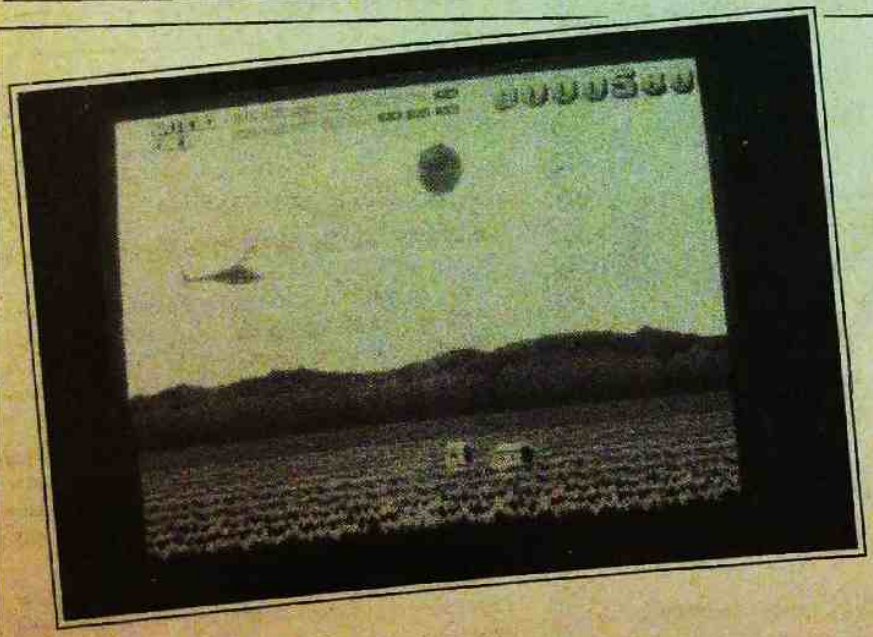
De flesta börjar nog dock med att träna. Man kastar då rakt in i ubåtens kommandopanel. (*Gör inte de ont? -Attle*) och ser snabbt en kontrolltavla från vilken man kan styra allt från båtens hastighet till torpederna. Man har t.o.m. ett lite periskop på höger sidan.

Ubåtens beväpning består av torpeder och en däckskanon. Den sistnämnda kan av förklarliga skäl endast avfyras när båten är i övervattensläge. Problemet är dock att man då även synlig för alla fientliga fartyg runt om kring. Det är inte klokt vad mycket man skall hålla reda på som ubåtskapten.

På det hela taget är Hunter Killer ett sympatiskt litet spel. Dess utformning är opretantiös men så är ju oxc priset.

BETYG:

GRAFIK:	50
LJUD:	30
SPELBARHET:	70
VÄRDE FÖR PENGARNA:	70
MEDELVÄRDE:	55



FIRE!

FAKTA:

TITEL:	Fire!
TILLVERKARE:	New Deal
DATORER:	Amiga, Atari ST, PC
VERSION I TEST:	Atari ST (249:-)
TESTARE:	David Bergman

Varje dag hör vi dåliga nyheter som kommer från alla kontinenter: Krig, rån, mord, knarksmuggling osv. I spelet Fire! skall du i din superhelikopter stoppa alla dessa problem runt om i världen.

Nivå 1-Här ska du bekämpa knarklangarnas plantager i Latinamerika.

Nivå 2-Rädda överlevande i Beirut och förgör fiendens flotta.

Nivå 3-Eliminera den mystiska brottsorganisationen SCORPION som har sin bas på nordpolen.

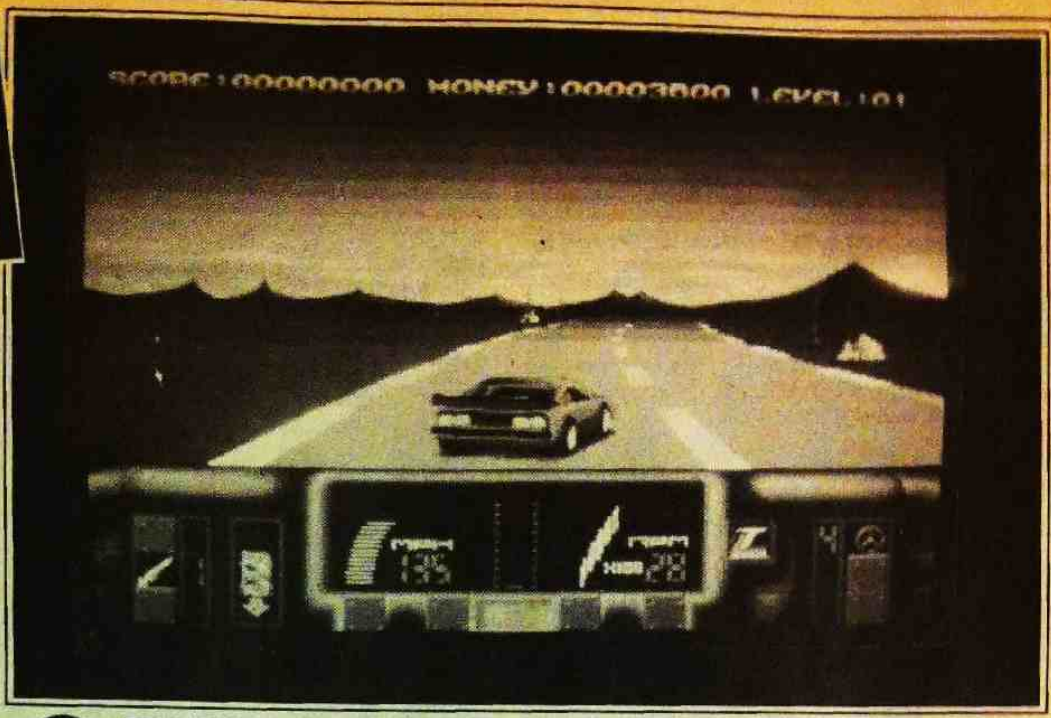
Nivå 4-Hjälpa infödingarna och förstöra kärnvapenramperna i en asiatisk djungel.

Nivå 5-Lösa ett flygkapardrama i ett krigande östland. Hela spelet igenom flyger du din helikopter och skjuter på allt och alla (nästan i alla fall). De saker som du inte ska skjuta är olika fredsorganisationer, som flyger omkring i sina Zeppelinare, de fredliga invånarna och olika sorters djur som finns på banorna. Visserligen har jag aldrig märkt något negativt med att skjuta dessa oskyldiga saker, men vem vet, de kanske räknar med att jag får dåligt samvete av att skjuta ner dem?

Det finns två olika delbanor på varje nivå. Mellan de olika banorna landar man på kryssaren USS NEW DEAL, där man får påfyllning av bränsle och motståndskraft. Man kan antingen dö av att bränslet tar slut eller att man har fått för många skott i sig och sprängs. Även om man dör, så får man börja om på samma bana med nya krafter. Ibland får man olika

FAKTA:

Titel:	OVERLANDER
Tillverkare:	ELITE
Datorer:	ST, AMIGA
Version i test:	AMIGA
Testare:	Clas



OVERLANDER

Så har Overlander dykt upp till 16-bitarsmaskinerna. Det var länge sedan sist. Tja, trots att idén är en smula ålderstigen så finns det fortfarande en del godbitar att plocka för den som tycker om att köra bil och skjuta på allt som rör sig.

Overlander utspelas i en framtida värld där Jorden har blivit ödelagd av UV-strålning. Skulden till detta lägger spelet på det freon som strömmade ut från sprayburkarna. OK för det. Må ingen skugga falla över våra kylskåpsfabrikanter (OBS Ironi!)

I denna värld bor mänskligheten under jord och den enda kommunikation man har går vi de gamla motorvägarna, där rövare härskar. De enda som vågar fördas där är "Overlanders".

Som en av dessa machotyper skall man föra sin bil lastad med diverse varor från den ena staden till den andra. Vägarna är mycket osäkra.

Spelet gå ut på att utrusta en av dessa bilar med allsköns olika vapen och pansar samt ge sig ut och skjuta på det mesta.

Den som tycker om denna typ av "bilkörar"-spel tycker säkert också om Overlander. Personligen tyckte jag dock inte att spelet tillförde så värst mycket. I och för sig var det trevligare än ex Chase H.Q. och Out Run men spelidén börjar kännas en smula utsliten nu. Det vore kanske bättre att satsa på lite nya och fräscha ideér.

BETYG:

GRAFIK:	60
LJUD:	40
SPELBARHET:	60
VÄRDE FÖR PENGARNA:	60
MEDELVÄRDE:	55

säker om man skjuter ner en helikopter, bränsle eller dubbla skott.

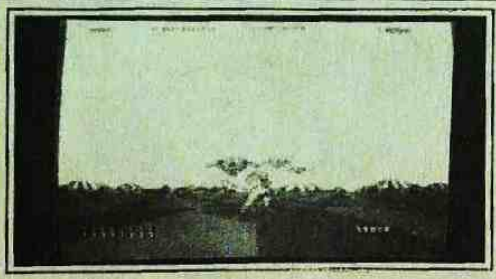
Om man jämför FIRE med Silk Worm så är det lite mer tänkande i FIRE eftersom man kan åka fram och tillbaka i sin jakt efter den sista fienden man måste spränga. I Silk Worm åker man ju bara rätt fram och behöver inte bry sig om man missar några fiender här och där.

FIRE är ett riktigt Skjuta-Ner-Spel där det är mycket bra att ha en joystick med autofire. Grafiken är rätt så bra och den är mycket detaljrik. Ljudet är hyggligt, även om det kunde varit mycket bättre. Spelet inleds av en härlig rocklåt medan man ser sin helikopter åka fram i skymningen.

Den 12-sidiga manualen är inget att hurra för, den är egentligen bara ett litet häfte, som har det nödvändigaste översatt till tre språk, franska, engelska och tyska. Den engelska delen omfattar bara fyra sidor (!). Slutligen kan man sammanfatta spelet med ett enda ord - FIRE!

BETYG:

GRAFIK:	80%
LJUD:	65%
SPELBARHET:	45%
SVÅRIGHETSGRAD:	40%
VÄRDE FÖR PENGARNA:	45%
MANUAL:	35%
GENOMSNITT:	50%



SPACE HARRIER

Oh! Detta var nostalgi. Ett av de sista spelen jag gav mig på hos min gamla Spectrum var Space Harrier. På den gamla harven var spelet uselt. På Amiga är det bara dåligt - alla 3D-effekter till trots.

Nu hör jag vilda protester från läsarna.

-Vi tycker spelet är fantastiskt, hör jag protesterna skalla, med en styrka som får seismografen i Uppsala att välta.

-Därför vill vi också läsa detta i tidningen, fortsätter protestropen.

- Ja jag vet det, är mitt enkla svar. Det är t.o.m. så att jag tycker att ni skall fortsätta med det. Det finns inget bättre än spel som många gillar.

FAKTA:

Titel:	SPACE HARRIER
Tillverkare:	ELITE
Datorer:	ATARI ST, AMIGA
Version i test:	AMIGA (249:-)
Testare:	Clas

Problemet är bara det att jag inte ens med den bästa vilja i världen kan uppbåda den minsta entusiasm inför ett spel som bygger på en enda 3-D- scroll. Vill jag hitta snygga effekter kan jag lika gärna titta på någon demo.

Vad som dock irriterar mig mest med Space Harrier är det faktum att den lilla gubbe man styr alltid är i vägen. Det finns inte chans att upptäcka infallande eldkulor och andra bomber. Och jag som trodde att god grafik skull förenkla spelet.

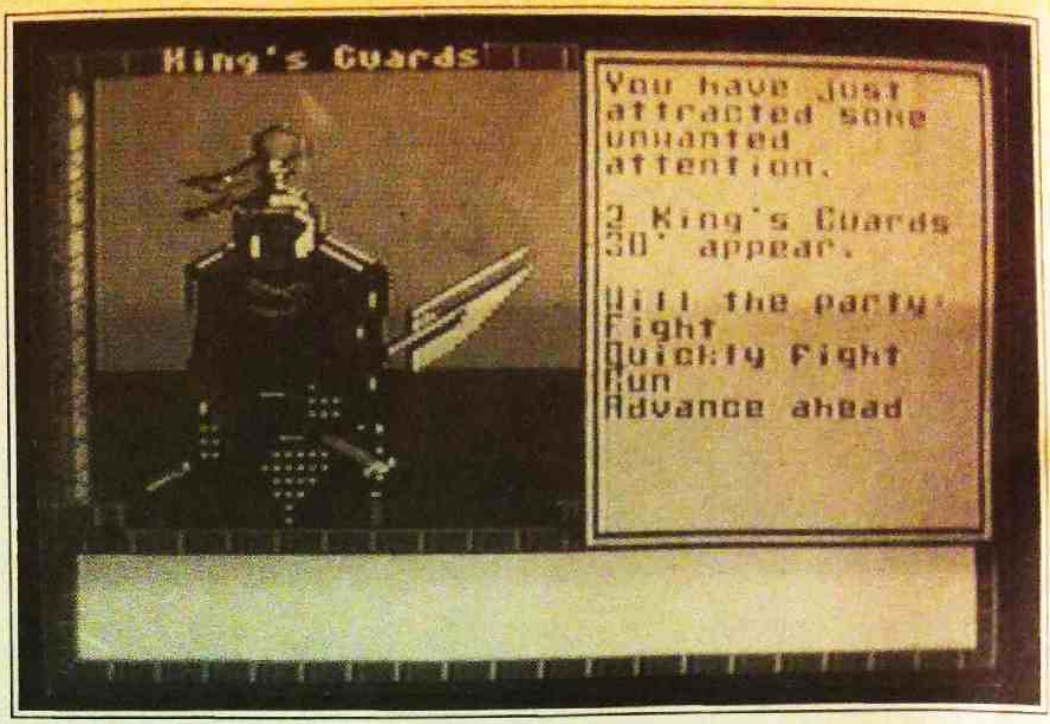
Det finns bättre spel att lägga ut pengar på. Enkelhet är en dygd men tråkighet är den största av alla synder.

BETYG:

GRAFIK:	60
LJUD:	30
SPELBARHET:	30
VÄRDE FÖR PENGARNA:	40
MEDELVÄRDE:	40

Fakta:

Tillverkare:	**INTERPLAY**
Version i test:	**C64 (diskett: 249:-)**
Testare:	**Andreas Eriksson**



DRAGON WARS

I Dragon Wars är du en äventyrare i landet Oceana långt tillbaka i tiden. I Oceana är Namtar kung och ditt uppdrag är att döda honom. Det där låter inte lätt och det är det inte heller. Men att komma in i spelet är inga problem men sedan ligger det många tankar bakom spelet. När du startar kan du välja om du vill föra över gubbar från "Bards Tale" ett, två och tre eller om du vill skapa dina egna gubbar eller att spela med dem som spelet erbjuder.

Något som irriterar lite är att man inte kan använda joystick men man vänjer sig snart vid keyboardet. Då spelet börjar befinner man sig i den gamla staden Purgatory. I den staden sätts alla som trotsat Namtar. Därför är den ganska full med brottslingar. Det sägs att ingen lär komma ut levande ur Purgatory, vem vet? Du och dina man får besöka pubar, utforska hemliga gångar, tjuvar, drakar, hundar, jätte spindlar m.m.

Grafiken i Dragon Wars är superb, i spelet finns mer än 1 Megabyte animerade bilder i toppklass. Man kan resa runt på hav och över land och överallt är det supergrafik. Vart du går kan du se på den vänstra sidan. På den högra sidan har du kontroll över dina mäns hälsa och kraft. Dessa beskrivs i form av liggande staplar. Staplarna har tre olika färger som beskriver personernas hälsa, kraft och bedövning. Spelet är baserat på ungefär samma sätt som "Bards Tale" och "Dungeon Master". Eftersom man går omkring med en hel liten grupp av stridsglada kämpar vilka alla har sin speciella personlighet med fördelar och brister. Därför är det noga vilka man ska låta agera i olika sammanhang.

Ljudet i Dragon Wars kunde ha varit bättre. Då hade kanske spelet blivit ännu roligare. Svårighetsgraden i Dragon Wars beror nog mest på hur skicklig spelaren är på äventyrsspel. Manualen till Dragon Wars är utförlig och bra plus att man får ett papper till där det står hur du för över gubbar från "Bards Tale" m.m. Om du kör fast kommer det snart fram en liten text som säger vilken paragraf du ska titta på i manualen, gör du det så får du lite hjälp. Det är ganska fiffigt. Sammanfattningsvis så är Dragon Wars ett roligt och snyggt äventyrsspel med superb grafik.

Betyg:

Grafik	**85**
Ljud	**20**
Spelbarhet	**80**
Värde för pengarna	**80**
Medel	**66,25**

SIDESHOW

Fakta

Tillverkare:	**Actionware**
Datorer:	**Amiga**
Testare:	**Daniel Karlsen**

Sideshow är ett spel som går ut på att klara 8 st olika circus tält med diverse olika händelser, tex att skjuta bollar som skjuts upp ifrån golvet (det gäller att träffa rätt sorts bollar (gröna) eller så får du minus poäng. Eller vad sägs om att försöka släga ner clowner i en vatten tanken med hjälp av bollar Man kan skjuta luftgevär och göra annat roligt också.. En ganska rolig sak med det är att istället för clownens ansikte kan du lägga in ditt eget ansikte med hjälp av ett ritprogram och en digitizer.

Vad Sideshow egentligen är så är det en simulation på ett nöjesfält förr i tiden. Spelet är inte så roligt med tanke på att det finns bara 8 olika saker att göra. Spelets poäng består av inträdesbiljetter som har ett visst värde, har du klarar av ett tält så får du ett antal biljetter som gör att du kan gå till ett annat tält. Varje tält har ett inträde så för att klara tältet så måste du få in mer pengar än vad du har lagt ut på inrädesavgiften. Om man klarar av ett tält (en gång) så kan man spela om det två gånger till och sedan är tältet avklarat. Så skall du göra med alla de 8 tält som finns, och när du klarat det så är spelet slut. Då och då blir du hungrig och du måste då uppsöka ett korvstånd

Grafiken till spelet är bra men det innebär också mycket diskladdande för spelet ligger på 3 disketter. Spelet fungerar bra på 512 kb Amigor med upp till 2 extra diskdrivar men 512 kb ägarna missar en del av de ljudeffeckter som 1 meg ägarna har. Man kan andvända en ljuspistol till spelet eller annars musen som har sina fördelar på de banor som kräver en hel del precision.

Sammanfattningsvis så tycker jag att Sideshow är ett spel med fin grafik och bra ljud men med ett spelvärde som ej är vad det borde vara, för spelet [illegible] rätt långtråkigt i längden.

Betyg

Grafik:	80
Ljud:	60
Spelvärde:	40
Värde för pengarna:	45
Medel :	56.25

FLORRE

Ett praktiskt tillbehör till C64:

ACTION REPLAY MK5

ACTION REPLAY MK5 är ett mycket bra utility cartridge. Det har allt man kan tänka sig. När man har tryckt in den lilla röda lådan i expansionsporten och slagit på strömmen kommer det upp en meny. I menyn kan du välja olika saker ex. två olika sorters reset, en mycket snabb diskturbo och slutligen en utility funktion. Reseten finns det inte så mycket att säga om. En vanlig reset och en reset som fyller minnet med nollor.

Diskturbon är mycket snabb. Den laddar in ett vanligt program med 30 gånger den normala hastigheten. Det lilla utilityprogrammet som finns i cartridget består av olika hjälpmedel för diskettstations ägaren. Snabbformateringen på 8 sek. är t.ex. mycket användbar. Förutom formateringen finns det filkopiering, heldisk kopiering m.m. Efter ett tryck på freezer knappen kommer du in i freezemenyn där man kan välja mellan en skärmeditor, monitor, sprite monitor, poke letare, bild sparare, backup kopier, menyutskrift, spritedödare och poke.

I skärmeditorn lägger man till eller tar bort ord på skärmen. Det är det enda som kan göras med en skärmeditor. Monitorn är mycket bra med många kommandon som är användbara. Efter frysning kan man ändra i programmet och genom att skriva'G' är programmet igång igen med de ändringar man har gjort. Sprite editorn är mycket intressant, du kan ändra den aktuella spriten eller spara den. Du kan också ladda in olika sprites i programmet och få ett eget, nytt spel.

Poke letaren skall leta efter pokar som gör att du blir odödlig i spelet. Om den skulle hitta någon poke så är det dock inte alltid säkert att den fungerar men försöka duger.... Med bild spararen kan du spara olika bilder i programmet till de flesta ritprogram.

En backup kopia av sitt program är ju bra att ha. Med denna rutin sparas programmet i en fil. För er som gillar att skriva ut bilder är PRINT MENYN

ett bra program. Du kan dumpa bilder till de flesta printrar.

Spritedödaren tar bort spritekollisionen i spelet. och detta sätt att fuska detta fungerar alltid. I poke kan du skriva in pokar ur datatidningar eller de som ACTION REPLAY åstadkommer. Dessa möjligheter hos A.R. gör denna cartridge till en "måste-ha"pryl för 64-ägaren. Priset ligger på 589:-

GRAPHIC SUPPORT DISK

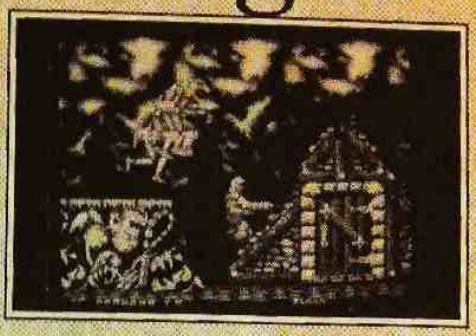
På denna disk, som kostar 149:-, finns en demo maker. Med denna kan du göra enkla demos. Bilder du sparat med Action Replay 5 går att göra demos av med grafik, musik och en scrolltext.

Förutom demo makern finns ett program kallat 'music hack' med vilket man skall kunna plocka ut musik ur kända spel. Escos känner väl alla till? För de som inte vet vad escos är, så är det ett program som visar många uppförstorade sprites över hela skärmen. (Även i ramarna). Ett escos program finns också med på disken. Det kan omvandla de flesta bilderna till escos format.

Anders.

(Action Replay finns nu även i en senare version: 6 ,vars egenskaper, i stort sett, överensstämmer med den, i artikeln testade, modellen.)

The Plague



Från Innerprise kommer The Plague - ett sidrullande skjuta-ned-spel av bästa sort.

Programföretaget Innerprise är mest kända för Battle Squadron - ett av de bäst säljande spelen på senare tid. Vad som dessutom är extra roligt för oss scandinaver är att spelet är nästan helt och hållet producerat i Danmark. Glöm dock de patetiska försök som gjordes för ett par år sedan i detta land. The Plague är bland det elekaste som dykt upp på Amigan.

Ett förhandsexemplar av spelet dök upp här på redaktionen en tidig dag i Mars när regnet gjorde all utomhusverksamhet fullständigt omöjlig. Denna förhandstitt var tyvärr inte fullständigt färdig (recension kommer senare). Bl.a. hade man inte ännu lagt på något ljud. Jag försökte vissla till The Plague men resultatet av dett skall skall vi förbigå med barmhärtig tystnad. Vad man däremot har utlovat är en superb musik med 30 olika melodier.

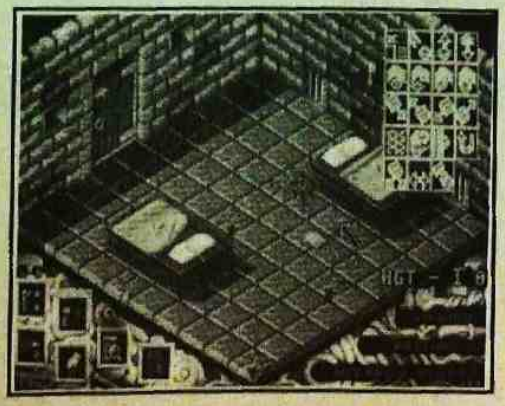
Grafiken kunde man dock se på de två nivåer som förhandstitten innehöll. Spritarna är verkligen maffiga. De är stor och ger en verkligt imponerande intryck. Att man dessutom har lyckats pressa Amigan på 42 skärmfärger och fullskärm gör inte saken sämre. Sidoscrollen är relativt mjuk och såväl hjälten som de monster han möter är snygga.

Spelet består av 4 nivåer. Varje nivå är 30 skärmar bred och har c:a 15 olika motståndare. Här kommer det första det enda som kan tolkas som kritik mot spelet. The Plague är elakt. Det är det mest ondskefulla som dykt upp på någon 16-bitars dator sedan Xenon 2. Någonstans måste det väl sitta någon som klarar av detta spel men dessa personer måste räknas som unika.

Det skall bli spännande att se den färdiga versionen.

NYTT SPEL FRÅN BITMAP BROTHERS:

CADAVER heter det nya spelet från inte helt okända Bitmap Brother. Spelet skiljer sig i högsta grad från deras tidigare arkadspel och är en utflykt i fantasy-världen.



Cadaver är en deckarhistoria i fantasymiljö där man skall vandra runt i ett 5 våningar högt slott och lista ut vem som mördar dess innevånare.

I slottets salar vimlar det av ledtrådar av alla det sorter. Problemet är bara att det också vimlar av monster vilka tycker att spelets hjälte skulle bli än godare med en smula ketchup.

Hjälten i detta spel är en liten dvärg som förutom skicklighet med olika vapen också kan kasta magiska formler samt klunka i sig ett och annat elexir.

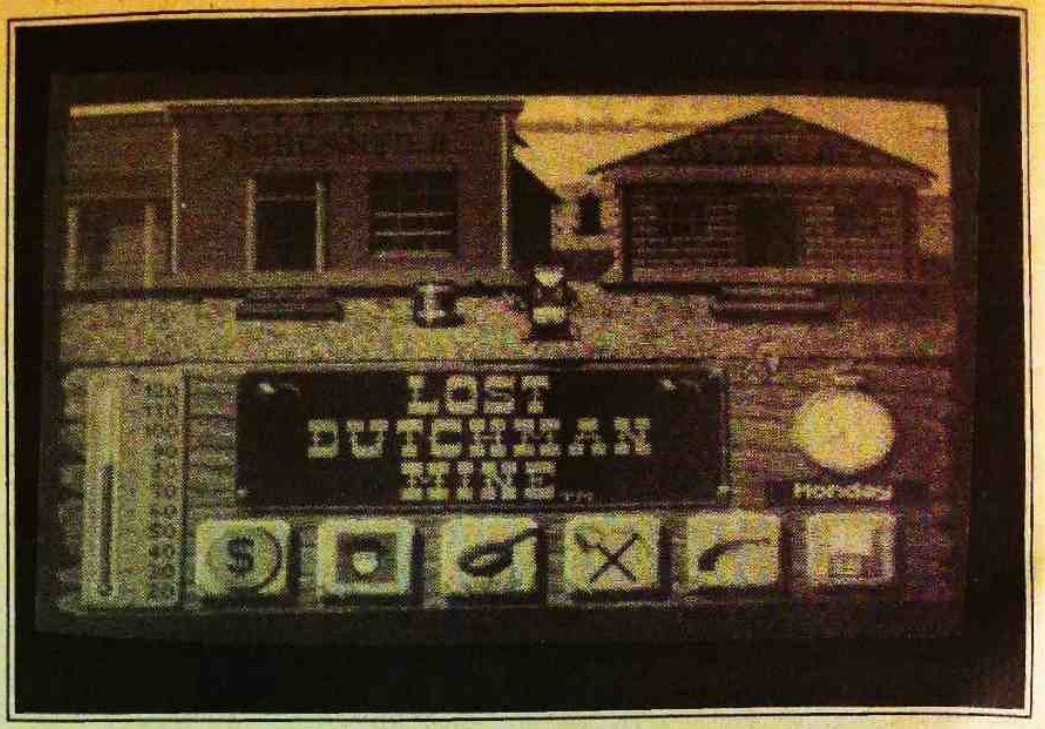
Det är ingen slump att Cadaver är mycket D&D-inspirerat. Två av medlemmarna i Bitmap Brothers, Steve Kelly & Robin Chapman, ofta tillbringar sina ledig stunder med detta rollspel. Den sistnämnde är f. ö. mest välbekant för sina grafiska insatser i Galdregon Domain, ett spel som ej heller var helt fantasyfritt.

Till detta spel har man specialdesignat ett eget programspråk; ACL (Adventure Creator Language) vilket har gjort det möjligt för gruppen arbeta mycket dynamiskt med 3-dimensionell isometrisk grafik och väldefinierade animationer.

Spelet beräknas vara färdigt i maj för ST, Amiga och PC.

Fakta:

Titel:	LOST DUTCHMAN MINE
Tillverkare:	Magnetic Images
Datorer:	Amiga, Atari
Systemkrav:	Minst 1mb
Version i test:	Amiga
Testare:	Jesper Ekberg



LOST DUTCHMAN MINE

Magnetic Images har nu gjort ett suveränt äventyrsspel om Vilda Western och guldfebern. Någonstans djupt inne i dom kala och klippiga Superstitions bergen, ligger en guldgruva med oändliga rikedomar dold. Den var, enligt legenden, upptäckt av guldgrävaren Jacob Waltz som påstod att gruvan hade såpass ren guldmalm att man kunde tälja loss den med kniv. Waltz dog den 25 oktober 1891, och han lämmnade efter sig en hel del kartbitar och ledtrådar till den försvunna gruvan. Det dök upp en massa gamla kartor som påstods vara de äkta men ännu har den riktiga kartan inte kommit fram.

Du börjar i Goldfield, en liten guldgrävarstad mitt i en öken nedanför superstitions bergen. Drabbad av guldfebern ger du dig av till lanthandeln och köper mat och de nödvändigaste verktygen för att leta guld med. Sedan är det bara att ge sig av upp mot bergen för att söka, det är då man märker hur hårt solen tär på kroppen och själen, stapplande styr du stegen mot floden som forsar fram nedanför bergen, för att dricka och vila ut. Du slås av en liten snilleblixt och tar fram vaskpannan och börjar vaska. En stund senare har du lyckats att få ihop några påsar av något som liknar guld och ger dig av mot staden för att kontrollera det. På vägen hem börjar det att mörkna och öknens alla faror uppenbaras för dig. Du rikerar t.ex. att bli ormbiten eller överfallen av banditer och indianer som föröker ta ditt guld och din mat. Detta är lätt avvärjt, det är bara att köpa en revolver och lite skott och skjuta banditerna. Har du tur och träffar en som är efterlyst kan du hämta belöningen hos sheriffen i staden.

Andra faror som kan dyka upp är gruvras, svält och törst. Men hur som helst skall du leta upp en skattkarta som är gömd i flera(???!) olika gruvor, den är uppskuren i flera olika bitar och man måste nästan ha alla bitar om man inte vill gå omkring och leta i vartenda berg i trakten. När du fått hela kartan och köpt dig några mulor och verktyg är det bara att leta upp gruvan också. När du gjort det får du ge dej så fort som möjligt tillbaka till staden och muta in den, sedan kan du skriva ner numret på tävlingslappen (finns med i boxen som du köper spelet i) och skicka in den och äventuellt vinna ett av dom sex lockande priserna.

Själva spelet är mycket välgjort med ytterst få buggar, (jag har hittat en, man kan i en del gruvschakt gå av stegen mitt i mellan två våningar och gå omkring i det massiva berget) och snygg grafik med många färger och mysig musik ifrån det gamla västern.

Jag skulle tro att det här spelet kommer att säljas en hel del i affärerna och hamna högt på topplistan över dataspel. Kanske men bara kanske kan det komma att konkurrera med Popolous. Om man har en juste editor kan man lätt skaffa sig mycket pengar och muta in den försvunna gruvan, mem man får inte koden till tävlingen som tur är.

En sak till, är du en som är heltokig i äventyrs spel kommer du att älska detta.

Betyg:

Grafik:	65
Ljud:	50
Spelbarhet:	80
Värde för pengarna:	80
Medel:	68.75

Jack Nicklaus Greatest 18 Holes of Major Championship Golf

FAKTA:

TILLVERKARE:	Accolade
DATORER:	Atari ST, Amiga, C-64
VERSION I TEST:	Atari ST
TESTARE:	David Bergman

Som entusiastisk golfspelare var det med stor förväntan jag laddade in det senaste golfspelet till ST:n: Jack Nicklaus golf. Jack Nicklaus är en världsberömd amerikansk golfare och har, i detta spel, plockat ut de bästa hål i hela världen han vet och gjort en 18-hålsbana av dessa. Dessutom finns det två andra banor i spelet som Jack har skapat men som också finns i verkligheten; "Castle Pines" i Colorado och "Desert Mountain" i Arizona.

Man kan således spela på tre olika 18-hålsbanor. Vidare kan man öva sina långa slag på en driving-range och puttingen på en övningsgreen. Dessutom kan man öva sig på ett extra hål innan man ger sig ut på banan.

Det finns två olika former av spel, Skins Play och Stroke Play. Skins play innebär att man spelar om en viss mängd dollar på vart och ett av hålen. På de sex första hålen spelar man om t.ex. 1000$, en summa som man själv bestämmer. Summan dubblas på de sex följande hålen och tredubblas på de sex sista.

Spelarna spelar då om varje hål och den som vinner får det utsatta priset. Hela ronden markeras på en tavla med tävlingsresultatet där man ser hur mycket de olika spelarna har vunnit. Stroke play betyder att man spelar banan för att få så lite slag som möjligt sammanlagt, inte för att vinna varje hål separat.

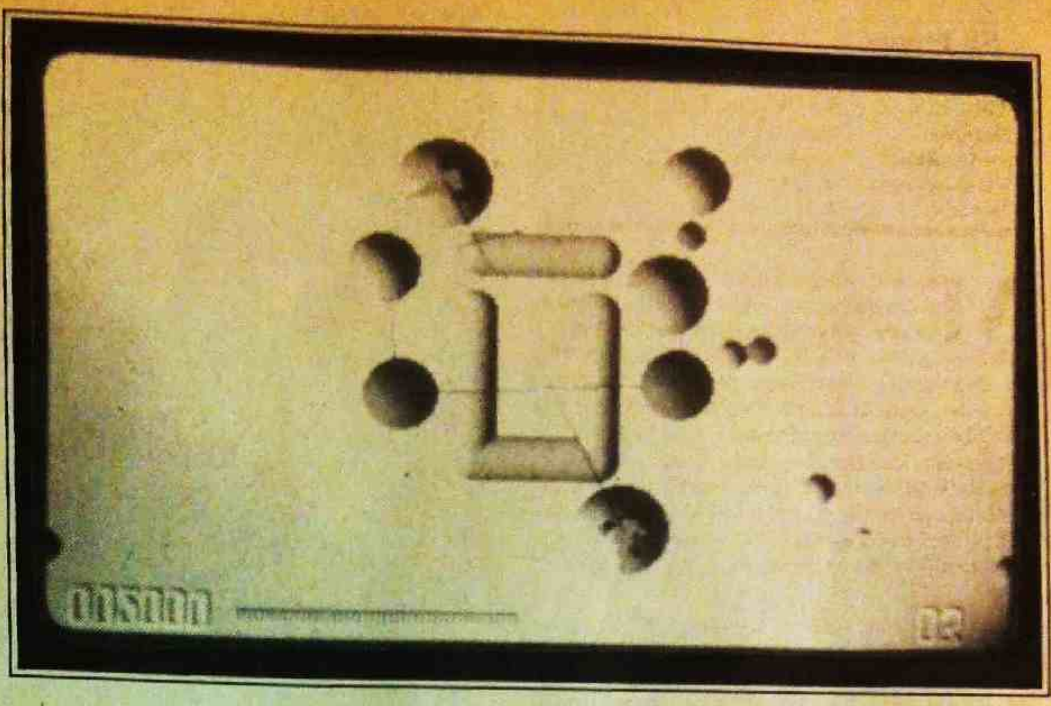
Man kan vara fyra spelare men man kan också välja på 9 olika datorstyrda spelare varav en är Jack Nicklaus. Datorspelarna har olika skickligheter och svagheter vilket gör det väldigt roligt att se hur de spelar. Innan man går ut på ett hål visas en översiktsbild och Jack Nicklaus ger spelarna några råd hur man ska spela hålet på bästa sätt. Ute på banan märker man direkt att spelet är mycket bättre genomtänkt än t.ex. klassikern Leaderboard där man alltid slår från samma tee, aldrig får pliktslag eller får droppa om man hamnar i vattnet, aldrig kan slå Out-of-bounds eller att man aldrig kan slå en översving. Visserligen har Leaderboard tydligare grafik än Jack Nicklaus golf men det beror på att Leaderboard inte alls varierar lika mycket som Nicklaus golf.

Alltså är Jack Nicklaus golf ett mycket realistiskt och genomtänkt golfspel. Det enda negativa jag kan hitta är att det är ganska långsamt och att de dator-

FLORRE

FAKTA:

TITEL:	E-Motion
TILLVERKARE:	U.S. Gold
DATORER:	C-64, Spectrum, Atari ST, Amiga, PC
VERSION I TEST:	Atari ST
TESTARE:	David Bergman Mathias Westlund



E-MOTION

Det nya spelet E-motion från U.S. Gold är ett tänkarspel där du kontrollerar ett klot, eller två om ni är två spelare. Du ska klara dig igenom 50 olika banor och kan också finna fem bonusbanor om turen är framme. Klotet kontrollerar du med joysticken eller med tangentbordet. Det finns olikfärgade klot på varje bana och din uppgift är att förinta dem vilket man lättast gör genom att krocka två likafärgade klot mot varandra. Detta är inte alls lika lätt som det låter. Ibland är kloten nämligen ihopbundna av ett elastiskt snöre som gör det mycket svårare att krocka kloten med varandra. Det finns också en stor chans att du krockar olikfärgade klot med varandra. Då bildas mindre klot som snart blir lika stora som sina föräldrar. Men om du hinner köra över babykloten innan de blir vuxna så ökar din energi. Se upp bara! Om man inte passar sig kan hela skärmen bli fylld av olikfärgade klot efter bara ett par sekunder.

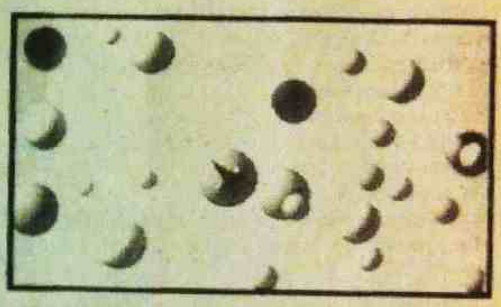
Ofta finns det väggar och annat som försvårar spelet avsevärt. Man har naturligtvis en tidspress på sig. I det här fallet utgörs tidsgränsen av kloten som pulserar snabbare och snabbare och till slut sprängs. Sprängningen tar på din energi. Om mer än två klot sprängs, innan du hunnit hämta mer energi genom att ta miniklot, så är du död.

Något som förlänger varaktigheten betydligt på detta spel är att man kan vara två spelare samtidigt. Man har då var sitt klot och man ska sammarbeta eftersom man har gemensam energi.

Grafiken i E-Motion är mycket välgjord och detaljrik. I bakgrunden skiftar färgerna från t.ex. gul till blå i väldigt fina nyanser. Ljudet är också väldigt bra. Ljudeffekterna varierar mycket och det låter som toner när man studsar mot väggen eller kloten.

Spelet inleds med en mycket bra låt och samtidigt visas en magnifik bild av Einstein som leker med en kristallkula. Spelet har en mycket hög svårighetsgrad med 50 nivåer och kluriga problem. Med sina tre liv börjar man få problem redan på tionde banan. Spelet blir naturligtvis lättare om man är två spelare.

Om du är en dumskalle som inte gillar kluriga problem, så är E-motion inget spel för dig.



BETYG:

GRAFIK:	85%
LJUD:	80%
VARAKTIGHET:	85%
SVÅRIGHETSGRAD:	80%
VÄRDE FÖR PENGARNA:	75%
MEDELVÄRDE:	81%

styrda spelarna ibland kan stå så länge och koncentrera sig att man börjar tro att det är bug på spelet.

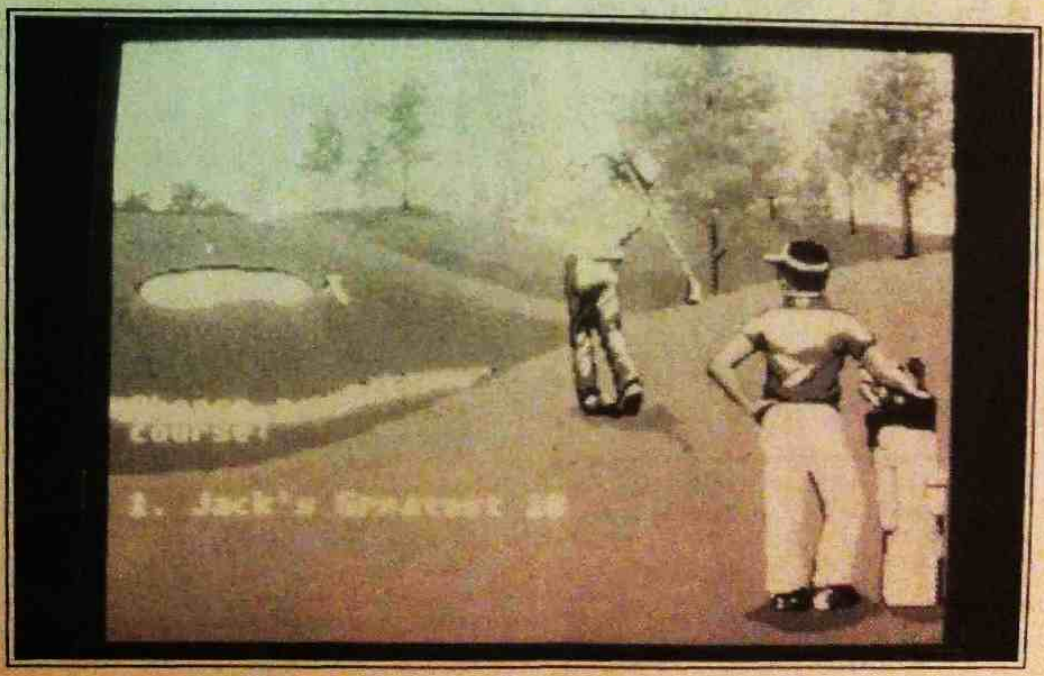
De få ljud som finns i spelet är mycket bra gjorda. I kartongen som spelet skickas i finns disketterna, manualen och dessutom ett spelskydd i form av ett kodpapper som inte går att kopiera.

Manualen är mycket utförlig och man lär sig snabbt hur man ska svinga klubban. Detta är naturligtvis ett måste eftersom de flesta golfspel brukar vara mycket svåra att förstå om man inte har tillgång till manualen.

Slutligen måste jag säga att Jack Nicklaus Greatest 18 holes of Major Championship Golf har minst lika lång varaktikt som det verkliga spelet golf.

BETYG:

GRAFIK:	75%
LJUD:	60%
SPELVÄRDE:	90%
VARAKTIGHET:	85%
VÄRDE FÖR PENGARNA:	85%
MANUAL:	80%
GENOMSNITT:	80%



MÅNADENS OMSLAGSSPEL:

Massor med Action i Turrican

En höjdare från Rainbow Arts

TURRICAN

En historia för mycket länge sedan berättar om den trehövdade Morgul, som lever ett avskilt liv i sitt kungadöme. Denna Morgul är orsaken till all skräck och alla mardrömmar i människosläktet. Det är också sagt, att i forntiden blev han förbannad till en okänd dimension av hjälten Devolon. Skräck och sömnlösa nätter försvann ut ur folkets liv.

För en liten tid nu har folk åter igen blivit plågade av mardrömmar och lidit av allvarliga skador från hemskheter och skräck. Knappast någon vågar att sätta sin fot på gatorna på kvällen och en hemsk känsla att Morgul har återvänt till sitt kungadömme finns åter i folks tankar.

Som den enda man på jorden vilkens mod ännu inte har försvunnit, blir du ivägskickad ännu en gång, för att befria den mänskliga rasen från dess börda, bestående av rädsla. Du har blivit utrustad med de senaste vapnen och teknisk utrustning för detta uppdrag. Hitta Morgul i hans kungadöme, och förgör honom en gång för alla.

Andreas: "Ett superbt actionladdat spel med mycket bra grafik."

Det var inledningen till spelet Turrican vilket är ett shoot'em up spel. Spelet består av fem olika världar med olika faror. Tre av dessa fem världar består av 3 olika nivåer var, de återstående världarna består av vardera 2 nivåer.

Det finns många olika fiender i spelet men de har faktiskt något gemensamt, att förgöra dig. Du måste användа dina vapen skickligt för att överleva de varierande nivåerna. På de olika nivåerna hittar du mer vapen och utrustning vilket hjälper dig på ditt svåra uppdrag (Spelet är svårt, tro mig !). Enligt manualen så kan du hitta mer och mer överraskningar och utrustning ju mer du undersöker de olika nivåerna.

Det finns fem olika vapen. Du kan skjuta vanliga skott (vanligt och vanligt, en lysande punkt), lägga minor, du kan skjuta en blixt, som stannar kvar så länge du håller kvar "fire". Blixten kan du förresten styra omkring i en cirkel (detta vapnet är nog det farligaste förutom energilinjerna som suddar ut allt i öppna områden, för det dödar de flesta monster men det är mer begränsat), aktivera energi linjer som skadar allt levande (även robotar) åt vänster och höger om dig. Stöter linjerna mot ett föremål så stoppas de (alltså, ej bra i trånga gångar) du kan också kasta handgranater.

När du skjuter ett monster kan du få olika bonus (om du får en bonus som du redan har så uppgraderas bonusen och gör den ännu mer kraftfull) tex mer skott när du skjuter, du kan få laser skott odyl som ersätter de "vanliga" skotten, du kan få större längd på din blixt, du kan få en sköld vilket gör dig osynlig (du kan då gå emot alla monster och förgöra dem under tiden du har skölden) under en kortare tid. Du kan givetvis också få fler liv, granater, minor, energilinjer vilka alla är begränsade.

En del monster lämnar ifrån sig diamanter och när du har fått 300 stycken så får du möjlighet att fortsätta spelet efter det att du har dött med alla dina liv. Om du vill komma igenom en trång gång eller liknande så kan du förvandla dig till ett litet gyroskop som kommer fram i trånga utrymmen.

Grafiken till spelet och spelets låtar är mycket bra (det finns 20 låtar och 30 ljudeffekter enligt manualen) men spelets ljudeffekter kunde ha gjorts lite bättre. Det är ett mycket bra shoot' em up spel, det är också otroligt stort (det står i manualen att det är ingen idé att försöka kartlägga spelet (det består av över 1300 bildskärmar)).

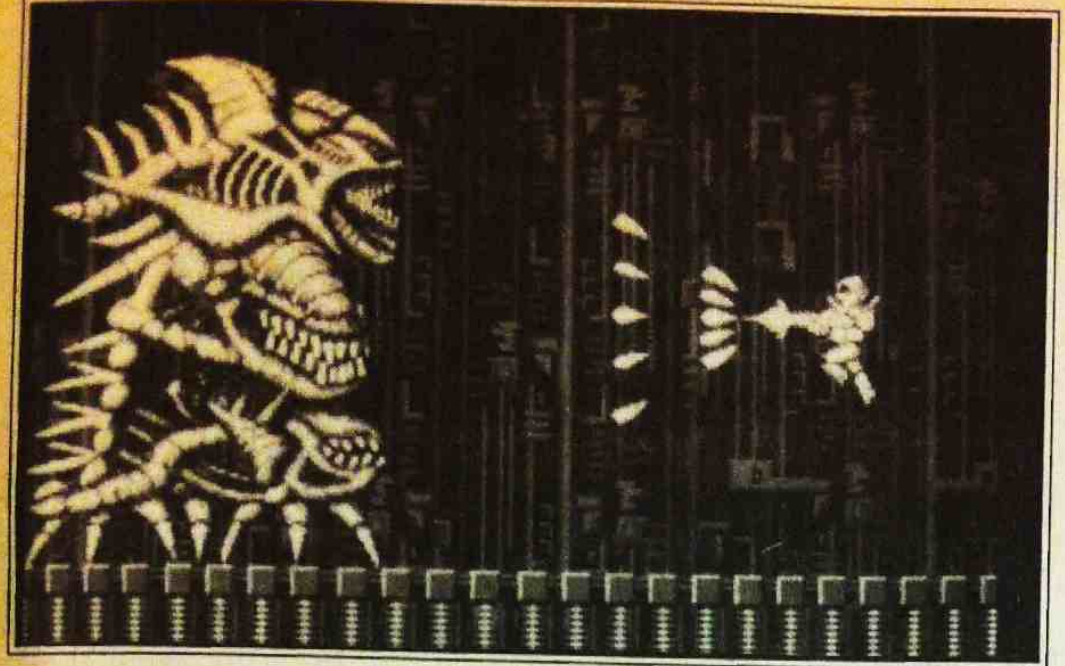
Fakta

Tillverkare :	Rainbow Arts
Datorer:	Amiga, Atari ST, C64 och Spectrum
Version i test:	Amiga
Testare:	Daniel Karlsen

Betyg — Amiga-versionen

Grafik:	95
Ljud:	75
Spelbarhet :	75
Värde för pengarna :	75
Medel :	80

FLORRE



Samtliga versioner får nästan högsta grafikpoäng, här en Amigaskärm

Fakta:

Version i test: Commodore 64
Testare: Andreas E Håkan W Anders J

Grafiken håller en superb standard genom hela spelet och innehåller många rörliga detaljer, och många dödliga fällor som ger din reaktionsförmåga en riktig utmaning. Totalt erbjuds 13 nivåer med mer än 1000 olika bildskärmar. Det finns mycket att syssla med t.e.x. att röja undan några av de 50 olika varelser som försvarar din framfart i Morguls rike. Det blir inte lättare när du når slutet av varje nivå för då måste du oskadliggöra det enorma monstret som bevakar vägen till nästa nivå. Du får undersöka grottsystem, gömda rum och svarta tunnelsystem för att utrota det onda.

Spelet innehåller en hel del väl godkända ljudeffekter som höjer spelets kvalité. Spelet försämras inte av att åskan bryter lös.

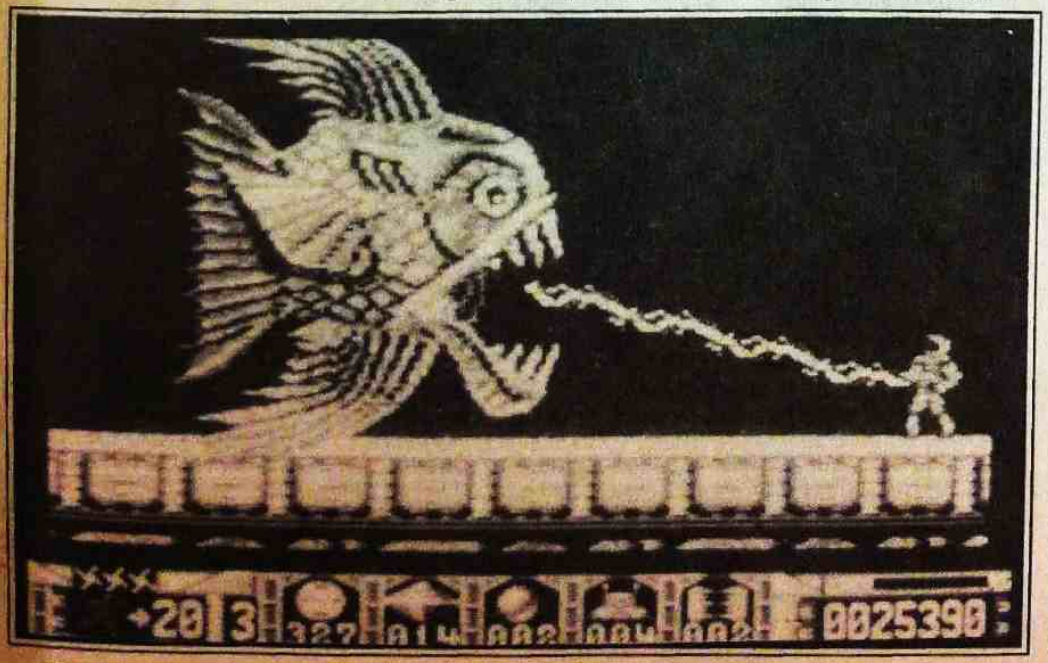
Anders: "Spelet är skojigt, med fin grafik och bra ljud."

Sammanfattningsvis är TURRICAN ett av de bästa action laddade spel som tillverkats på marknaden idag för C64.

BETYG: Commodore 64-versionen

Grafik:	90
Ljud:	70
Spelbarhet:	90
Värde för pengarna:	75
Medelvärde:	81.25

Bekämpa de olika monstren. Nedan: en bild från C64-versionen

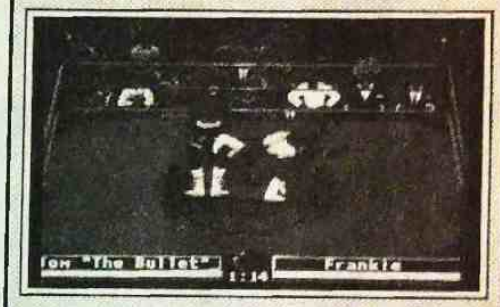


Fler PC-spel från Electronic Arts

Ski or Die

Rodney och Lester är tillbaks i detta actionbetonade vintersportspel från företaget som tidigare gett oss Skate or Die. Spelet som tillåter en till fem spelare att deltaga innehåller flera olika skidsportsmoment såsom t.ex. Acro Ariels där det gäller att åka utför en backe och utföra så många stunttricks som möjligt efter uthoppet. Man kan även pröva på "Snowball Blitz" eller "Intertube Thrash"

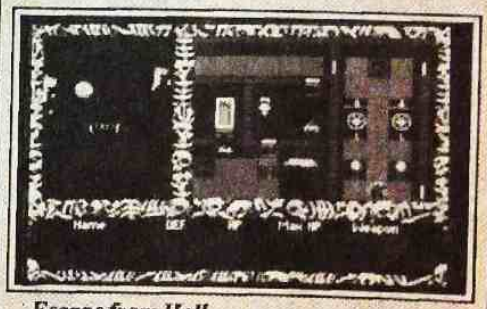
Spelet som kostar ca 229:- har olika svårighetsnivåer från nybörjare till proffs och kommer ut i affärerna under April.



Low Blow

Humoristisk boxning? Kan det vara nåt? Ja, enligt Electronic Arts är det alla boxares dröm att nu äntligen få chansen att med med smutsiga tricks få utveckla sina talanger. För i Low Blow är alla slag under bältet tillåtna - om bara domarna inte ser det förstås...

Detaljer såsom smärtpinade uttryck och omkringflygande mundelar förhöjer intrycket av god realism i dett detta spel som kostar ca 229:-.

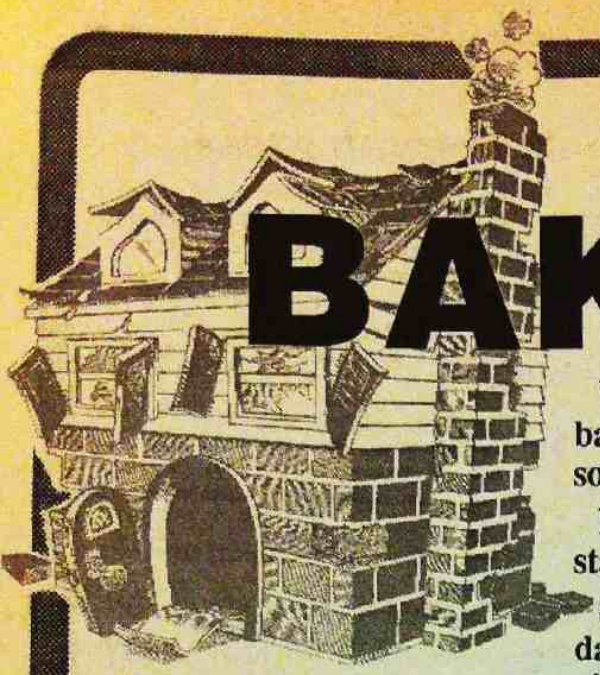


Escape from Hell

Spelet Escape from Hell tillåter spelaen att företa sig en äventyrlig resa ner till Helvetets alla djup. Resans mål är att hitta och rädda de vänner som tydligen hamnat på fel breddgrad och nu finns dolda i de dimmiga regionerna.

Utforska de dolda städerna i landskap med klippor och lavaströmmar och försök lösa problematiken för att, tillslut, konfrontera det onda i dagens samhälle: Heavy Metal Rockare och politiker.

Samtliga spel ger support åt CGA, EGA och VGA och till Escape from Hell kommer en hjälpande bok att ges ut för ca 60:-



BAKDÖRREN

Välkomna till Bakdörren. Det är här vi skall smita in i spelen bakvägen och se till att vi får evigt liv, evig energi och spela spelen som ingen annan

Bidrag är naturligtvis välkomna och vi lovar att de som håller hög standard inte kommer att bli lottlösa.

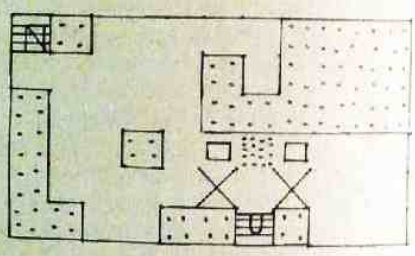
Står det ex. Amiga eller ST efter rubriken så gäller tipset just denna dator. Kanske fungerar det på den andra datorn också men det vågar vi inte garantera. Står det ingenting i rubriken gäller tipset både ST och Amiga..

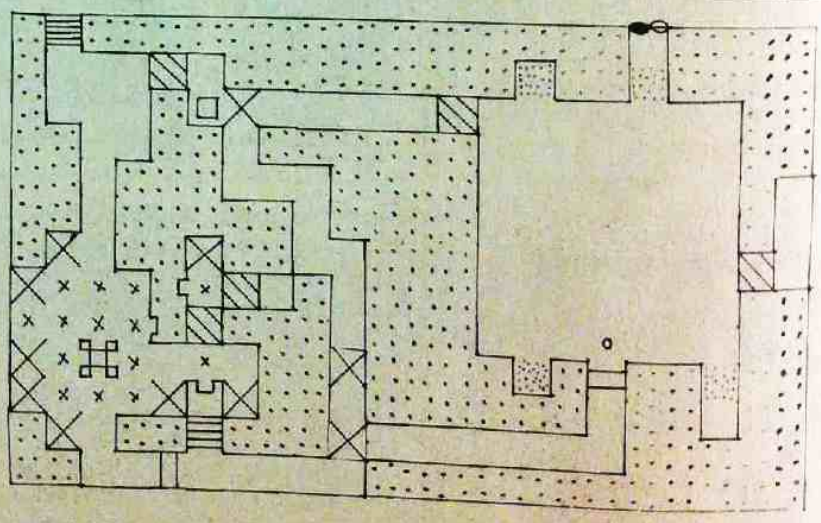
CHASE HQ

Här finns det mycket att göra för alla format. De som har en ST eller en Amiga kan t.ex. prova med att trycka ned "fire"-knappen, vänster musknapp och samtidigt skriva *GROWLER* på tangentbordet. Det går bara man är lite händig. Nu återställs klockan varje gång man trycker på T på tangentbordet.

Commodore 64-ägarna kan göra samma sak me den skillnad att de bara behöver trycka ned "fire knappen. Någon musknapp finns ju inte på sådan

CHAOS STRIKES BACK
De första rummen





Chaos Strikes Back har funnits ute i handeln sedan ett par månader. Därför sitter det väl en och annan glad spelare och har redan löst det. Däremot finns det säker också en och annan som inte ens har börjat spela än.

Problemet med detta spel är dock chocken. Fullständigt naken kastas man in i ett rum med ilskna jättemaskar och de är inte goda att tas med. Gör man det minsta fel så är det bara att börja om. Det finns egentligen bara en tröst i detta läge - Det blir värre senare i spelet. Härbredvid ser du två kartor. Dessa kan sägas vara början av äventyret. Vad som följer här efter skall vi inte avslöja men det är inte dumt att få denna början för att kunna klara sig längre fram.

På ett enda ställe finns en golvknapp. Här börjar spelet. MAn står vänd mot dörren bakom och hade det varit såpass enkel start så hade det väl förmodligen inte varit några problem. Tyvärr är det så att golvknappen aktiverar ett antal Jättemaskar som finns dolda i salen. Varje gång man trampar på knappen dyker det upp 3 - 4 st. giftiga slingrade varelser.

Vad man bör göra är att vrida sig runt och blåsa bort maskarna med eldkulor. Sedan kan man koncetrera sig på att lysa upp salen och vandra runt.

I de hemliga rummen ligger föremål. Välj ut det du tycker dig ha mest nytta av. Kompassen är dock ett måste om man vill komma någonstans. Observera de hemliga gångarna som liknar väggar.

Går man in i gången längs upp till vänster på kartan så kommer man förr eller senare till en sal med mängder av tidsinställda falluckor. Dessa kan man stå på i ungefär en halv sekund innan man faller ned. Under denna halvsekund skall man lyckas plocka med sig så många föremål från hyllorna som möjligt. Det går till så att man rusar fram till närmaste hylla, grabbar tag i första bästa föremål och rusar tillbaks till någon säker plats. Nu kn man i lugn och ro stoppa ned föremålet i ryggsäcken, göra en ny rusning och på så sätt kan man fortsätta tills dess man har plockat till sig allt av värde i rummet.

Skulle man trilla ned så hamnar man i det rum som syns på den mindre kartan. Här finns 2 falluckor. Undvik dem! De leder bara till tråkigheter.

Bredvid falluckorna finns två golvplattor. Dessa aktiverar ett blåljus som för spelaren till spelets egentliga start. Vill man upp till övervåningen för att plocka fler ting så får man vara så god att betala.

Detta och kartorna är egentligen allt som behövs för att komma igång. Det finns fler fällor men det skulle spoliera hela spelet om jag avslöjade dem.

Clas

fyran. Kanske någon sitter med en Spectrum eller Amstrad och spelar Chase HQ. De kan knappa in *SHOCKED* på den menyn där man omdefinierar tangentbordet.

SWITCHBLADE (ST)

Se till att du hamnar på "High Score"-listan och skriv in namnet *POOKY*. Tryck sedan ned någon av tangenterna 1,2,3,4 eller 5, beroende på vilken nivå du vill spela på. Under tiden som tangenten hålls nedtryckt så lämna listan med hjälp av muspilen och du befinner dig där du vill vara.

STRIDER

Pausa spelet med hjälp av F9. Tryck på HELP, vänster SHIFT och 1. Fuskmoden är nu inkopplad. Tngenterna 1 - 5 för dig till respektive nivå och F1 - F4 för dig till de olika delarna av samma nivå.

GHOULS 'N' GHOSTS

Ladda in spelet som vanligt. Tryck FIRE och skriv *STEPHEN BROADHURST*. Nu kan inte varelsena i spelet döda dig men se ändå upp för plattformarna.

CYBERNOIDS (ST)

Tryck mellanslag på titelskärmen och skriv sedan *RAISTLIN*. Tryck mellanslagstangenten igen och se Du har evigt antal liv. För att gå vidare till nästa nivå Pausa spelet och tryck N.

VIGILANTE (AMIGA)

Spela så du hamnar på "High Score"-listan. Skriv in namnet *GREEN CRYSTAL* (inkl. mellanslag). Vid nästa spel kan du få extra liv genom att trycka F1. F8 å andra sidan för dig till nästa nivå.

NINJA WARRIORS (ST)

Här kan man ha mycket "kul". Tryck ned Alterna te-tangenten och skriv:
CASABLANCA
GENESIS OF THE DALEKS = Svartvit skärm.
THE TERMINATOR = Negativ skärmmode.
MONTY PYTON = Fienden anfaller baklänges.
SKIPPY = Fienden studsar.
A SMALL STEP FOR MAN = Får elakingarna att hoppa ut ur skärmen.
EAT TO THE BEAT = **Tryck Q för att växla mellan långsam eller vanlig hastighet.**

CYBERNOID 2 (C64)

Detta spel från Hewson har något år på nacken men blirinte sämre för det. Eftersom det är ganska svårt kommer här en liten hjälp över de första screenarna. Knappa in listningen, kör den med RUN och följ sedan instruktionerna för att få oändligt antal bomber och bli osynlig.

```
10 FOR X=271TO301:READY:C=C+Y:POK
EX,Y:NEXT
20 IFC=3358 THEN POKE 157,128:SYS271
30PRINT"FEL I DATA"
40 DATA
32,86,245,169,148,141,49,5,169,181,141
50 DATA 51,5,96,72,77,80,141,32,208,72
60 DATA 169,0,141,211,50,141,168,78,104,96
```

FALCON (AMIGA)

Om du har problem med att ammunitionen inte räcker till i detta spel har du lösningen här:

Håll nere Ctrl, vänster Alt och X så får du ett fullt magasin till kulsprutan samt åtta AIM9l missiler.

TECKENFÖRKLARING:

- VÄGG
- BLÅLJUS
- GOLVPLATTA
- FALLUCKA
- TRAPPA NED
- TRAPPA UPP
- HYLLA
- TIDSFÖRDRÖJD FALLUCKA
- HEMLIG GÅNG
- DÖRR
- GOLVKNAPP
- ATT BLI FORTSÄTTAD...

HALL OF HEROES

Knappt hade väl förra numret tidningen kommit ut i affärerna förrän telefonen började ringa. Jesper Carlsson var först så han får väl ta åt sig äran för att påpeka att man bara kan plocka EN av de dolda personligheterna i Hall of Heroes i Caos Strikes Back. Dörren framför den man inte plockar går ej att öppna. Tag första gången till höger och gå sedan direkt till den hemliga gången i övre kanten (se karta i förra numret av SHN) annars går dörren inte upp.

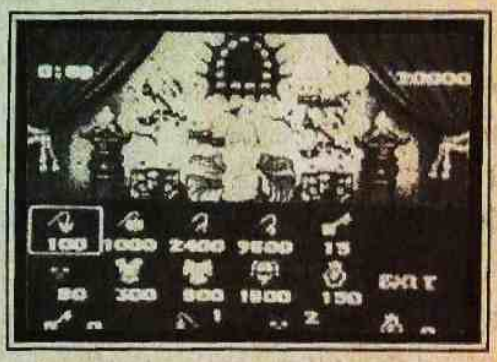
Den vi missade var:

Nr	Namn	Hea	Sta	Ma	Fi	Ni	Pr	Wi
24	Lor	370	335	110	1Ma	Art	Ade	Art

BLACK TIGER

Fakta:

Titel:	Black Tiger
Tillverkare:	US Gold
Datorer:	Amiga, C64/128, Atari ST och Spectrum
Version i test:	Amiga
Testare:	Jesper Ekberg



Bakgrunden till spelet är tre elaka drakar som intagit det kungarike du bor i. Drakarna sprider död och förintelse i landet, och mitt i allt dyker det upp en kraftfull och modig krigare Svarta Tigern.

I skepnad av stridsmannen Svarta Tigern skall du utröta de demoniska drakarna som intagit ditt land och försöka återupprätta lag och ordning. Man skall då med den här krigaren gå omkring och döda allt man ser i sin väg. Nästan alla fantasimonster som man dödar lämnar efter sig ett litet mynt av olika valörer som man skall plocka upp och spara, för att man senare skall kunna köpa bättre vapen och rustning.

Spelet går i stort sett ut på att döda, plocka bonus, köpa vapen och samla pengar. Det finns två typer av vapen, knivar och ett vapen på en lång kedja, vapnet på kedjan är ifrån början en jämklump med spikar men har man råd kan den bytas ut mot en yxa och genast är man lite mäktigare. Varje gång man trycker på knappen så kastar man ett antal knivar snett uppåt och slår med kedjevapnet (detta vapen är det mest effektiva).

För att komma åt drakarna måste man kämpa sig igenom ett antal banor som vanligt avslutas med ett svårare monster som måste besegras för att komma vidare. Fienden varierar i både antal och utseende beroende på vilken bana man är på, de är allt ifrån blommor och levande stenar till demoner och drakar. Bonusarna som kan vara nycklar till skattkistor, extra tid, extra kraft och starkare vapen, får man genom att slå sönder lerkrukor som finns lite överallt i banorna.

Musiken och ljudeffekterna är lite väl klena och dåligt gjorda. Spelet är ofta lite rörigt med alla specialeffekter som dyker upp när man dödat ett monster, de täcker ofta andra fiender som man då inte kan se. Jag tycker att det rör sig lite för långsamt och hackar allt för mycket för att kunna bli bra.

Betyg:

Grafik:	55
Ljud:	40
Spelvärde:	61
Värde för pengarna:	55
Medel:	52.75

LÖSNINGEN PÅ LEISURE SUIT LARRY II

Jag undrar hur man kommer förbi de båda agenterna på stranden i "Leisure Suit Larry 2"? Hur gör man? Jag har försökt allt, men ingenstans kommer jag!
/S.M

Ja så här ser en av många, många olika frågor ut. Gemensamt för alla dessa brev har varit problem i spelet Leisure Suit Larry II.

Tack vare nästa brev kan vi presentera den kompletta lösningen så att alla ni, kära läsare, kan börja fråga om något annat spel i stället. *(Fråga går väl...!! Attle)*

Läs detta om du inte vill läsa lösningen

Nu är det ju så att inte alla vill ha lösningen presenterad rakt upp och ner. Därför har vi valt att presentera den rakt ner och upp i stället. Försök att låta bli att vända på tidningen!!

djungeln och ta blomman som finns höger om blomkrukan under palmen.

När du kommer till restaurangen så ska du tala med mannen och sedan sitta ned på stolen och vänta tills du får en plats. Ta kniven vid matserveringen och gå ut. Ta sedan tändstickorna i rummet som du kommer till. Ta också tvålarna som ligger i handfatet i det högra rummet. Gå ut ur rummet.

När du kommer till barberaren så ska du få håret fixat så att det blir långt och gult. Gå ut ur rummet så att du kommer tillbaka till stranden. Gå in i djungeln igen så att du kommer tillbaka till Guest Room. Nu ska du byta om till bikinin. Byt om i omklädningsdelen av rummet som finns höger om fönstret. Stoppa sedan upp "bikini top" med tvålarna. Gå ut ur rummet så att du kommer till barberaren och sätt dig ned i stolen så att barberaren tar bort allt hår från kroppen på dig. Gå tillbaka till stranden efter detta.

Gå åt höger (agenterna kommer inte att känna igen dig). Gå till berget med den krokiga stigen och när du har gått över den så ska du byta om till kostymen innan du kommer till flygplatsen. Gå till flygplatsen. Ge blomman till de två männen som står vid ingången.

Gå till frisersalongen i flygplatsen och undersök hårfrisörskan för att få poäng. Klipp dig för att få hårmedlet och för att mannen vid tullan kan känna igen på fotot i passet. Gå till tullen och visa passet för mannen.

Gå till X-ray stationen och undersök varje väska tills du hittar en bomb. Larry kommer nu att gå med bomben till rummet där man kan köpa biljetter och när bomben exploderar så försvinner allt folk så att man kan köpa en biljett. Gå till tullen och visa passet för mannen. Gå till snack bar och köp maträtten som står på skylten. När du fått maträtten ska du ta hårnålen ("bobby pin") som ligger i den. Använd sedan den vänstra maskinen för att få en fallskärm.

Gå till Gate 1 och ta en av brochyrerna som står på bänken där biljettkontrollanten sitter. Visa biljetten för biljettkontrollanten och gå igenom dörren som öppnas. Gå in i flygplanet och när du har satt dig ned så ska du ge brochyren till mannen som sitter bredvid dig. Ta "airsick bag". Stå upp och gå till rökrummet. Sätt på dig fallskärmen och öppna hänglåset på nödutgången, som finns i nedre väggen, med hjälp av hårnålen. Dra i spaken i dörren så att den öppnas.

När du är i luften så ska du använda fallskärmen. När du kommit ned på ön och fastnat i trädgrenarna med fallskärmen så ska du skära av fallskärmslinan med kniven. När du fallit ner på marken så ska du ta pinnen som ligger på marken. Gå sedan genom buskarna och ner till rummet med ormen (var försiktig när du går genom buskarna så att du inte irriterar getingarna. Innan du går genom buskarna skulle jag rekommendera att du sparar din position).

När ormen som ligger på trädgrenen har kommit ner så ska du stoppa pinnen i ormens mun så att ormen inte kan stänga den. Gå sedan till kvicksanden och gå på den gula strimman som går genom kvicksanden. När du kommit till lianerna så ska du svinga dig till andra sidan med hjälp av dem. Skriv "use vine" för varje lian du använder. När du kommit över till andra sidan så ska du ta en "vine" och gå upp till sjön där du hittar tjejen som du senare ska gifta dig med.

Sedan följer en episod som slutar med att du står vid avgrunden med trädet. Gå tillbaka till den utbrända elden i byn och ta lite aska. Gå tillbaka till avgrunden och stå så nära stupet som möjligt och använd "vine" så kommer du över. Gå till glaciären och använd askan på trappstegen. Gå upp på kratern och gå fram till det högra, stora hålet som det inte ryker så mycket ur. Skriv "put airsick bag in bottle", så har du gjort en bomb. Tänd på den med tändstickorna och kasta ner den i hålet. Hissen kommer att öppnas utav explosionen. Gå in i hissen.

Sedan följer en episod som slutar med att du har klarat spelet.

Pär Hallberg

ATARI SPELTIPS

XENON II

VAD OCH NÄR DU SKA KÖPA:

LEVEL 1:Köp i den första shopen: Health, Super Nashwan. I den andra sälj: Rear Shot, köp: Double Shot, Side Shot.

LEVEL 2:Köp i den första affären: Side Shot. Sälj Side Shot i den andra.

LEVEL 3:Köp i den första shopen: Health,Rear Shot. I andra shopen: sälj alla Rear Shot, köp Side Shot Laser, Power-up.

LEVEL 4: Sälj i den första shopen:Rear Shot,Side Shot. N.B. Försök att ha kvar ditt bästa vapen, 2xCannon, 2xLaser och antingen Side Shot eller Rear Shot.

KOM IHÅG!
LÄGG ALLTID UT ALLA DINA PENGAR I AFFÄRERNA EFTERSOM DU INTE KAN HA KVAR DEM TILL NÄSTA AFFÄR.

Vad är det för saker du har framför dig?

SJÖORMAR:Irriterande. De finns på Level 1. Är inte lätta att döda.

ÖGON: Finns på Level 2. Mycket snabba - kollision är nästan oundviklig. Framträder ofta i stora grupper.

SNIGLAR:Finns på Level 3, i virrvarret. Försök att skjuta dem innan de skjuter studsande skott på dig.

ÅLAR:Finns på Level 3.Kommer in på skärmen regelbundet, vanligtvis från botten.

VÄGG ORMAR:Finns också på Level 3. Det är svårt att se dem ibland. Åk in under dem för att kunna döda dem.

DINOSAUR HUVUDEN: Finns på Level 4. Likadana som Vägg Ormarna förutom att de inte åker ut.

ELD:Finns på level fyra. Likadana som Vägg Ormarna

HALVVÄGS-OCH SLUTMONSTER:

SNIGEL: Skjut på ögat, undvik minorna.

RYMDVARELSE: Skjut på ögonen på varje sida av toppen. Åk baklänges och skjut det mittersta ögat. Undvik ormar.

SPINDEL: Förstör så mycket spindelväv som möjligt. Åk ner till spindelansiktet och skjut så mycket du kan. Undvik Eldbollar

RÄKA:Åker som en åtta. Stanna under den och skjut i ansiktet. Undvik klorna.

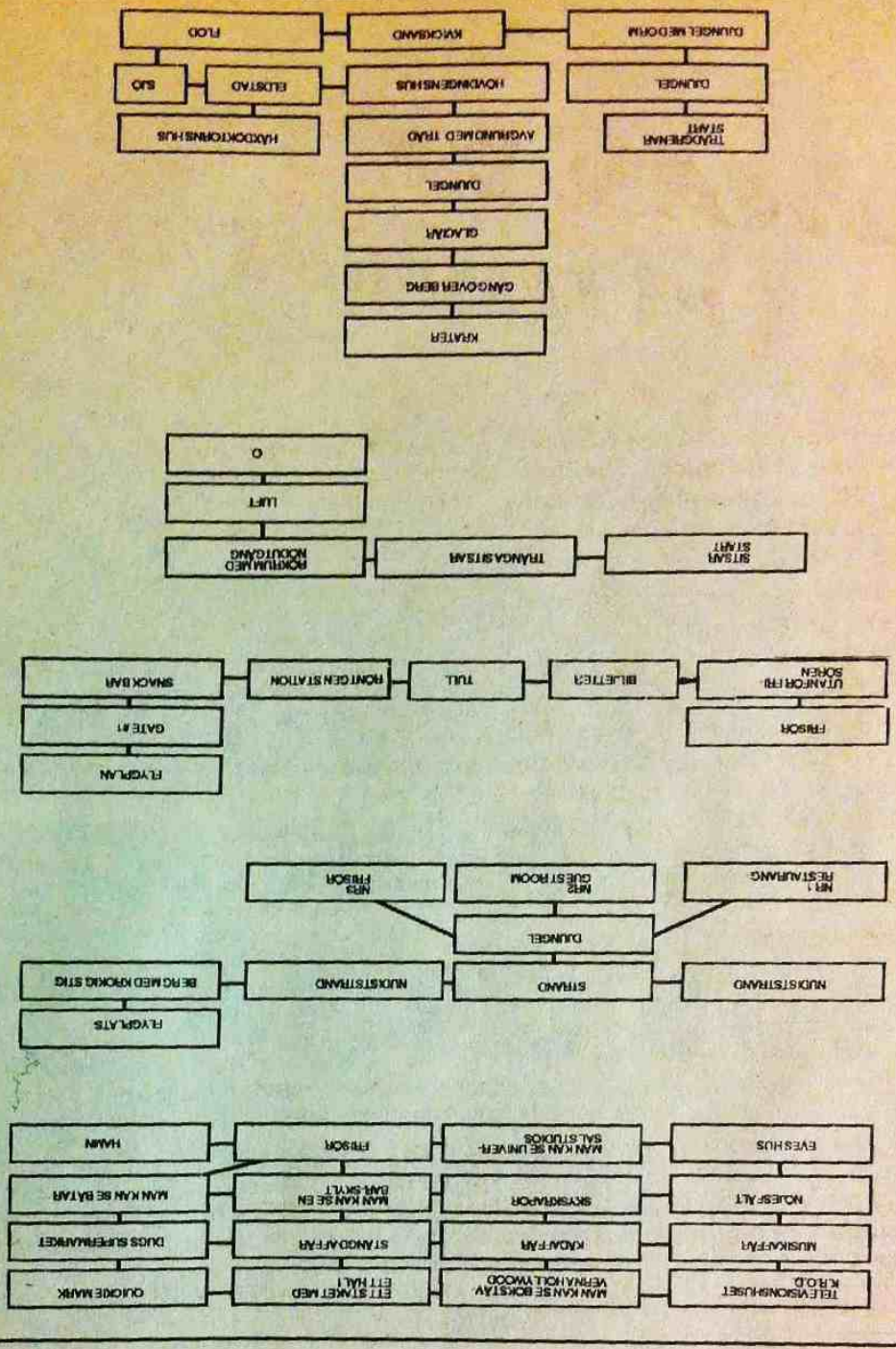
ORM: Attakerar från vänster. Cirkla runt och skjut huvudet när det kommer ut på olika sidor.

DRAKE:Skjut huvudet vid sidan först, sen svansen och sist det egentliga huvudet.

HUVUD:Skjut båda ögonen, undvik lasern, och tungan. Skjut på huvudet när tungan åker in. Använd värme-sökande missiler.

STORT RYMDSKEPP:Skjut alla kanoner tills det är förstört.

FLORRE



Jassså du kunde inte låta bli att vända på sidan!! Avslöjad!! Ok här kommer brevet:

Hejsan! Jag läste i er senaste tidning om att ni kanske skulle införa ett pris för månadens bästa tips, så jag skickar här in lösningen på Leisure Suit Larry II, både kartan och lösningen!

Vänliga hälsningar från Er kära prenumerant

Pär Hallberg

Spara spelet då och då

Jag skulle rekommendera att ni under spelets gång sparar er position lite då och då. Gå in i garaget och ta dollarn. Gå till Quickie Mark och gå fram till expedition och köp en lol. Gå till TV huset K.R.O.D. och visa lolen för tjejen. Skriv ned numren, som hon säger, på ett papper. Upprepa dem när hon frågar efter dina. Gå in i Green Room. Sitt ned på bänken och vänta tills det kommer in en person. Följ efter denne. När du har vunnit tävlingen så sätt dig ned på bänken och vänta igen tills det kommer en person till. Följ efter denne.

När du har vunnit den tävlingen, så gå till klädaffären och köp en baddräkt. Gå sedan till Quickie Mark och köp en soda i sodamaskinen. Gå till Drugs Supermarket och köp "sunscreen". Gå till hotellet i staketet och kika in i det för att få en poäng. Gå till hårfrisören och klipp dig. Gå till musikaffären.

Prata med tjejen bakom disken för att få "onklunk". Gå till Eves hus och undersök pappersskorgarna två gånger för att hitta ditt pass. Ta passet och gå sedan till hamnen och visa din biljett som du har vunnit och gå ombord. Gå till höger för att komma till din hytt. Ta frukten på bordet och gå in genom dörren åt höger och gå ut igen.

Gå till frisören och sätt dig ned i stolen för att få en peruk. Gå till baren och ta "spinach dip" och åt upp den för att få poäng. Gå till din hytt och byt om till badkläderna. Gå till bassängen och sätt på dig lite "sunscreen". Ligg ned och stå upp efter att två rutor med text i kommit upp. Gå ner i bassängen och skriv "swim" innan Larry drunkar. Dyk ner och hämta "bikini top". Simma upp. Gå upp ur bassängen och gå till din hytt.

Byt om till kostymen och gå upp till kaptenen och dra ned spaken. Gå till livbåten och hoppa i den. När du är nere i vattnet så sätter du på dig peruken och lite "sunscreen", så att du inte dör av den heta solen. Sedan är det bara att vänta tills du kommer till en strand. Gå åt vänster och ta "bikini bottom". Gå in i

SAK	KOSTAR	KOMMENTAR
ADVICE	200	ENDAST ANVÄNDBAR EFTER LEVEL 1
SPEEDUP	500	NÖDVÄNDIG FÖR ATT ÖVERLEVA
HALF HEALTH	500	FYLLER PÅ HALVA DIN ENERGI
AUTOFIRE	500	NÖDVÄNDIG OM JOYSTICK EN INTE HAR EN
NASHWAN	600	TIO SEKUNDERS HIMMELRIKE
FULL HEALTH	1000	FYLLER PÅ ALL ENERGI
REAR SHOT	1000	MYCKET EFFEKTIV PÅ DE SISTA BANORNA
SMALL MINE	1000	OANVÄNDBAR
SIDESHOT	1000	GÅR INTE ATT HA TILLSAMMANS MED REAR SHOT
ELECTROBALL	1200	FÖR KÄNSLIG FÖR ATT KONTROLLERA
POWER-UP	2000	DUBBLAR STORLEKEN PÅ KULORNA
LARGE MINE	3000	OANVÄNDBAR
DOUBLE SHOT	3000	BÄST PÅ DE SISTA BANORNA
CANNON	4000	EFFEKTIV NÄR MAN ANVÄNDER TVÅ
DIVE	4000	SLÖSANDE AV PENGAR,MEN ROLIG
MISSILES	4000	DÅLIG ATT STARTA MED
LASER	4000	MEST ANVÄNDBAR NÄR MAN ÄRTVÅ ELLER FLERA
DRONE	4500	FÖR LÅNGSAM FÖR ATT VARA EFFEKTIV
FLAMER	5000	YTTERST BEGRÄNSAD YTA
BOMB	5500	BEGRÄNSAD YTA MEN VÄLDIGT KRAFTFULL
EXTRA LIFE	6000	TALAR FÖR SIG SJÄLV
HOMERS	6000	FYRA LÅNGSAMMA MEN KRAFTFULLA MISSILER
PROTECTION	6000	GÖR INTE SÅ MYCKET
BITMAP SHADES	6000	MÖRKLÄGGER SKÄRMEN - MYCKET VÄRDELÖS

ELIMINATOR

Tryck på 'HELP' och skriv för:

Level 2:	AMEOBA
Level 3:	BLOOOP
Level 4:	CHEEKI
Level 5:	DOINOK
Level 6:	ENIGMA
Level 7:	FLITME
Level 8:	GEEGEE
Level 9:	HANDLE
Level 10:	ICICLE
Level 11:	JAMMIN
Level 12:	KIKONG
Level 13:	LAPDOG
Level 14:	MIKADO

QUADRALIEN

Koderna för Level:

2: 170961
3: 010655
4: 610169

PACMANIA

När du har dött och skrivit in dina initialer tryck inte på någonting. Efter ett tag kommer det fram en 'COUNT-DOWN'. Då är det bara att trycka, och du får börja på samma bana som du slutade på med två nya krediter.

VARFÖR RISKERA UTSÅLT??

För endast 175:- kan du få ett exemplar av Svenska Hemdator Nytt direkt i din brevlåda. 10 gånger framåt. Du riskerar, men andra ord, inte att missa ett enda nummer.

Tidningar kommer, tidningar går. Svenska Hemdatior Nytt består och är Sveriges äldsta hemdatortidning genom tiderna. Vi är dessutom den ENDA tidningen som inte bara innehåller material om Commodore. Regelbundna sidor finns för Spectrum, PC, MSX och Atari ST. OK även vi har med artiklar om och för Amiga och Commodore 64

Genom att använda PPK-kupongerna som finns i varje nummer av Svenska Hemdator Nytt tjänar du snabbt in vad en prenumeration kostar. I varje nummer finns kuponger till ett värde av 100:- som du kan använda när du beställer varor från de flesta av våra annonsörer.

Gör slag i saken: Skicka in talongen här nedan redan idag!!

(Portot är betalt, du behöver bara fylla i uppgifterna och lägga den på närmaste brevlåda)

Inom kort kommer sedan ett inbetalningskort på posten

☐ Ja, Jag vill börja prenumerera på Svenska Hemdator Nytt. Skicka mig ett inbetalningskort snabbt så att jag hinner med i utskicket av nästa nummer.

Fyll i uppgifterna här:

Har du prenumererat tidigare? ☐ Ja ☐ Nej

Vilken dator har/använder du? _____

Vilket år (endast årtal) är du född? _____

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

Tel.nr: _____

_____

(Målsmans underskrift om du är under 16 år)

(En avskrift av denna kupong går bra om du inte vill klippa i tidningen)

Svenska HEMDATOR Nytt

Frankeras ej. Mottagaren betalar portot

SELDA MEDIA

Svarspost
Kundnummer 410130000
448 01 Floda

FLORRE

HANDLA MER MED SELDA MEDIAS

PRISPRESSARKUPONGER

ETT BRA SÄTT ATT FÅ PENGARNA TILLBAKS

Använd Seldas PrisPressarKuponger så får du tillbaks upp till 100:- när Du handlar av våra annonsörer. Eftersom denna tidning bara kostar 19:90 så kan det alltså bli ren förtjänst varje gång du får ett nytt exemplar av tidningen i din hand.

VAD ÄR PPK?

Varje annonsör som har denna PPK-symbol i sin annons har lovat att ta emot en av dessa kuponger som delbetalning när du beställer varor. Endast en kupong får användas vid varje köptillfälle och kupongerna gäller endast under den tid som finns angiven på respektive kupong.

VI ACCEPTERAR PRISPRESSARKUPONGER

SÅ HÄR GÖR DU

När du handlar med hjälp av PPK gör du bara så här:

Välj ut den kupong som du vill använda och fyll i uppgifterna som efterfrågas.

Klipp ut kupongen och skicka med denna tillsammans med din beställning.

Observera att du måste använda originalkupongen! Kopior godtages inte av annonsörerna. Du kan bara använda en kupong per köptillfälle.

En ny uppsättning kuponger kommer att finnas i nästa nummer av Svenska Hemdator Nytt vilket gör att du, med all säkerhet, kommer att tjäna in vad en tidning kostar dig att köpa. Ren vinst varje gång alltså.

VI ACCEPTERAR PRISPRESSARKUPONGER

PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 10:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 100:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.
Se nästa sida.

10:-

Denna kupong är giltig till och med 90 04 30

PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 20:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 200:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.
Se nästa sida.

20:-

Denna kupong är giltig till och med 90 04 30

PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 30:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 300:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.
Se nästa sida.

30:-

Denna kupong är giltig till och med 90 04 30

PRIS PRESSAR KUPONG

Denna kupong inlöses till ett värde av 40:- vid köp av varor till ett sammanlagt värde om minst 400:- hos företag, som i sin annons, uppvisar ett PPK-märke. Endast en kupong per köptillfälle accepteras och kupongen måste användas inom den giltighetstid som finns angiven. Kopior av denna kupong godtages ej.
Se nästa sida.

40:-

Denna kupong är giltig till och med 90 04 30

FLORRE

ANVÄND DESSA PPKkuponger
Du tjänar upp till 100:-!

Kupongen insändes tillsamman med beställning.
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

Kupongen insändes tillsamman med beställning.
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

Kupongen insändes tillsamman med beställning.
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

Kupongen insändes tillsamman med beställning.
Fyll i namn och adress på raderna nedan och skicka in kupongen.

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

AMIGA 500

512 kb RAM,
4096 färger,
ljud i stereo
inbyggd diskettstation

4.298:-

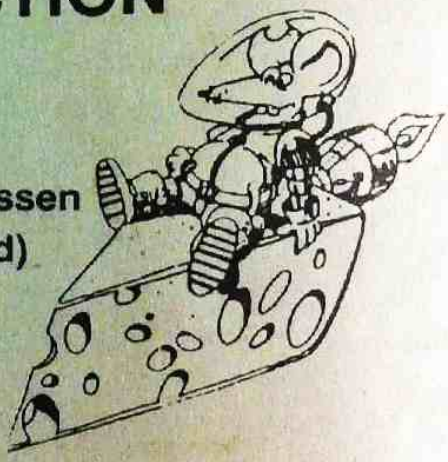
AMIGA 2000	*8500:-*
Amiga Harddisk 590	*4350:-*
2. Diskdrive 3,5 "	*939:-*
ATARI 1040 STE	*5445:-*
ATARI MEGA ST1	*5250:-*
ATARI Harddisk 30 mb	*3698:-*
2. Diskdrive	*1095:-*
Supercharger	*2988:-*
ATARI ABC MS-DOS	*8540:-*
ATARI PC 4	*13980:-*
EPSON LQ 400	*3180:-*
EPSON LQ 550	*4155:-*
STAR LC 10 II	*2610:-*
STAR LC 10	*2210:-*
NEC P 2 plus	*3800:-*

COMPU - SHOP

Lars-Gunnar Johansson
Torp, Ramkvilla, 57010 KORSBERGA
Tel. 0474 - 60170

CONFICTION

science
fiction
världskongressen
Haag (Holland)
23-28/8



• filmer, debatter, föredrag, bokrum, maskerad, fester - dygnet runt i dagarna sex!

• träffa 5000 sf-fans från hela världen och alla de berömda författarna!

• avgiften är f n 370:- (pg 436 32 00-9, Engholm); den ger inträde - resa etc ordnar du själv.

• vill du bara ha mer skriftlig information, betala 10:- i lokal stödavgift (samma pg)

För frågor osv vänd dig till den svenske agenten Ahrvid Engholm, Renstiernas Gata 29, 116 31 Stockholm; 08-41 34 05 (dagtid).

AMIGA ZINET

SKRIV TILL: AMIGAZINET, BOX 152, 448 01 FLODA

Publishing Partner 1.8 och Professional Page 1.3 är två Amiga-program som nu utmanar Apples Macintosh på hemmaplan, Desktop Publishing. Amigan är med sin snabbhet och fina grafik mycket lämplig för Desktop Publishing, men har tidigare varit efter marknadsledande Macintosh på mjukvarusidan. Det är egentligen bara Professional Page på Amigan som kunnat mäta sig med PageMaker, det bästa av DTP-programmen för Macintosh.

Nu får Amigan ytterligare ett starkt DTP-kort på hand, Publishing Partner 1.8, från SoftLogik. Programmet är så nytt att vi bara kunnat testa en beta-version. En helt färdig version av Publishing Partner 1.8 bör vara tillgänglig i butikerna när du läser detta.

Hur bra de här två Amiga-programmen än är, gör de inte nödvändigtvis Amigan till det första valet när ett företag skall skaffa ett DTP-system. Macintosh och PageMaker är alltför väl kända och har, i ärlighetens namn, alltför bra stöd av återförsäljare och programtillverkare för att det skall gå att i ett slag "klassa ut" dem.

Amigan är ändå mycket intressant som DTP-system, speciellt i två fall: För det första för reklambyråer som inte bara är intresserade av DTP, utan av kompletta multimediasystem. Tack vare Publishing Partner och Professional Page kan en reklambyrå nu använda samma dator, Amigan, både för professionell multimedia och professionell Desktop Publishing. (Jag har sett när en reklambyrå gått andra vägen och istället försökt göra multimediaproduktioner på Macintosh. Jämfört med vad man kan åstadkomma på en Amiga med Deluxe Video eller The Director, var Macintoshens resultat närmast patetiskt.)

En annan grupp är alla de som inte har lust att lägga sextiotusen kronor eller mer på ett DTP-system. Privatpersoner, föreningar och småföretag kan skaffa sig ett litet Amigabaserat DTP-system för en bråkdel av kostnaden för ett Macintosh-system. Vilket program du bör välja, beror naturligtvis på dina speciella behov. Båda programmen är mycket bra!

Är färgseparering ett måste, ligger nog Professional Page bäst till. Är det typografisk kontroll över publikationer i svartvitt du är ute efter, blir ditt val förmodligen Publishing Partner istället. Somliga kommer nog att skaffa sig båda, Professional Page och Publishing Partner tillsammans kostar ju betydligt mindre än PageMaker.

LITEN DTP-ORDLISTA

Varsågod, en inkomplett ordlista till ord som är vanliga i DTP-sammanhang!

Brödtext - Den stora textmassan i en artikel.

DTP - Desktop Publishing, kallas också Skrivbordstryckeri. Den ädla konsten att formge trycksaker, tidningar och böcker med hjälp av en dator.

EPS - Encapsulated PostScript är ett sätt att beskriva bilder så att de kan importeras in i DTP-program och ritprogram på många olika datorer.

Fotosättare - En speciell "skrivare" som skriver på foto grafisk film med mycket hög upp lösning. (Så hög som 2500 punkter per tum.)

Gemener - små bokstäver.

Greeking - När texten i ett dokument visas i så liten förstoring att den inte lätt kan läsas på skärmen, kommer DTP-programmen att ersätta texten med symboler som bara visar textens form. Detta kan göra skärmuppdateringar mer än dubbelt så snabba som vanligt. Valbar Greeking är en stor fördel.

Indentering - Indragning av text. Brukar göras för att markera nytt stycke i brödtext.

Kerning - Kerning, eller Knipning, är när man justerar avståndet mellan vissa par av bokstäver för att de skall bli mera lättlästa. Bokstäverna är ju olika breda, något som ett DTP-program måste ta hänsyn till.

Laserskrivare - En typ av skrivare med mycket hög upplösning. (brukar ligga på 300 punkter per tum, men skrivare med 600 punkter per tum börjar bli allt vanligare.) Skriver snyggt, men kostar mycket pengar.

Layout - Formgivning. I DTP-sammanhang: Hur en sida skall se ut, var text och bilder skall vara placerade, vilka typsnitt som används, osv.

Linotronic - Linotronic 100 och Linotronic 300 är fotosättningsmaskiner. De mest livskraftiga av sin art.

Matrisskrivare - Fattigmans skrivare. Använder ett antal nålar som slår mot ett färgband. Nya skrivare, och program som nyttjar skrivarna bättre än tidigare, kan driva även en billig matrisskrivare ganska långt i fråga om utskriftskvali

Outline-fonter - Typsnitt där tecknen är beskrivna som en mängd kurvor istället som prickar i ett raster. (Vilket är det vanliga.) Outline-fonter kan skalas utan att de tappar kvalité.

PostScript - Ett speciellt språk utvecklat för att beskriva text och grafik. En PostScriptfil är en vanlig ASCII-fil innehållande kommandon i språket PostScript.

Punkter - Textstorlek brukar mätas i punkter. 1 punkt = 0.35 mm. Amigazinet brukar använda åtta punkters stil och det du nu läser är satt med 7 punkters storlek.

Serif - Vissa typsnitt, som det du läser nu, Times, har små horisontella streck längst ut i ändarna på bokstäverna. Sådana typsnitt kallas serif. Typsnitt utan de här strecken, Helvetica till exempel, kallas "sans serif".

TryckfelsNisse Känd figur som, ibland, även kallas Tyrkfels Nisse. Nära besläktad med figuren Attle (*Kallas då Attle/Attle*)

Typsnitt - Olika varianter på utformning av tecknen i alfabetet. Helvetica, Times och Courier är mycket kända. På engelska: Fonts

Typstil - Olika varianter på ett typsnitt, kursiv, fetstil, understruken osv.

Versaler - STORA BOKSTÄVER

Lotus för Amiga?!

Amigan får nu flera av de riktigt stora mjuk- och hårdvarutillverkarna att dra öronen åt sig. Det ryktas att Lotus tänker släppa en Amigaversion av sitt 3D-kalkylprogram. Applied Engineering, störst i USA på tillbehör till Apple IIGS, (som fortfarande säljer bra over there, tro't eller ej,) överväger också att satsa på Amigan. Jättelika AT&T släppte förresten UNIX version 5.4 för ett tag sedan. Vid den stora officiella premiären, kördes UNIX på tre 68030-bestyckade Amigor.

Impulse, företaget som gör supersofistikerade ray-tracing-programmet Turbo Silver, arbetar med ett röstigenkänningssystem för Amigan. En prototyp är klar, den kan tränas att känna igen fyra olika röster, och har en obegränsad vokabulär. Apropå ray-tracing så har företaget Karlberg & Karlberg börjat ta hem ett nytt professionellt ray-tracing-program för Amigan, Real 3D.

Real 3D, som är utvecklat i Finland, är gjort för att konkurrera med de stora kanonerna, Sculpt-Animate 4D och Turbo Silver. Det märks inte minst på prislappen, runt 4600:- inkl moms. En bantad version av programmet, med en prislapp som inte antränger plånboken fullt så mycket, kommer att finnas tillgänglig. När vi får veta mer, får du också veta mer.

Amiga 3000

Amiga 3000 är i faggorna, som ni redan vet om ni läste förra numret av Hörnan. Det ryktas nu att Commodore kommer att leverera sitt multimediasystem, (Ok, Desktop Video, men det namnet verkar vara ute nu.), Commodore Authoring System med varje A3000 som levereras. Låter som en bra idé tycker jag,

Commodore är marknadsledande på multimedia, och det ser ut som om de kommer att stärka den ledningen. Tyvärr gäller detta internationella Commodore, svenska Commodore har enligt uppgift ännu inte bestämt sig för om man skall sälja A3000 i Sverige.

Helikopterflyg

Bio-Dynamics Corp. i Oregon USA, har byggt en helikopterflygsimulator åt en av NASAs forskningsavdelningar, Ames Research. Det som är lite speciellt med den här simulatorn, är att de tre datorer som kontrollerar den, alla är Amigor. Ames Researeh har fyra stycken sådana här simulatorer som består av en kombination av Amiga 1000, 2000 och 2500. Systemet används för att simulera flygning med nya experimentella helikoptrar. Det är en slags "försimulator" som piloterna tränas i för att skära ned den tid de behöver i en stor (runt 25 millioner dollar,) simulator.

NASA är förresten inte ensamma om Amigabaserade flygsimulatorer. Det israeliska flygvapnet använder stridsflygsimulatorer baserade på Amigor som arbetar tillsammans med en Sun arbetsstation.

Nya C-system från Lattice

Lattice släpper två nya C utvecklingssystem för MS-DOS och OS/2, ett för 80286, det andra för 80386/486. Program kompilerade med de här kompilatorerna kommer att kunna köras både under MS-DOS och OS/2 utan problem. (Nix, det här har faktiskt ingenting med Amigan att göra! Det kom med i alla fall.)

DESKTOP DESIGN

Har du nyligen börjat arbeta med Desktop Publishing, är det ganska troligt att resultatet inte blivit riktigt vad du hoppats på. Det är nämligen lätt att gå vilse bland DTP-programmens alla möjligheter. Det finns några ganska enkla regler för hur man skall göra en sidlayout mera tilltalande.

Att göra layout av en text är en hel vetenskap i sig. Idén är att intresset skall fångas, utan att blicken för den skull fastnar på vissa ställen. Vi är alla så konstruerade att vi instinktivt letar efter mönster i det vi ser. Tittar vi i en tidning, tycker vi i allmänhet att den är mer tilltalande om sidorna är "balanserade" så att vi hittar sådana här mönster.

Bilder är det mest uppenbara medlet att lätta upp en trist textsida. Ofta blir det ändå så att bilderna inte får riktigt den effekt som avsågs. För att de skall komma till sin rätt, gäller det att de finns på rätt ställe. Som ett exempel, kan en stor bild placerad i ett hörn lätt "stjälpa" en hel sida. Vi kanske inte medvetet tänker på vad som är fel, men att något är fel, det märker vi. Har du en stor bild, som inte är lika bred som hela sidan, är det för det mesta bättre att placera den mera mitt på.

Håll balansen

Skall du använda flera bilder på samma sida, försök då att placera dem så att sidan förblir balanserad. Ofta är det en bra idé att placera två bilder så att de ligger diagonalt mot varandra. Tre bilder kan placeras som hörnen i en liksidig triangel, fyra bilder i en kvadrat osv. Det är inte bara var sida för sig som är viktig. Se på uppslaget där de stora kanonerna Publishing Partner och Professional Page får bre ut sig. Skärmbilderna är placerade långt upp i ytterkanterna på sidorna, något som skulle kunna störa, om det inte vore för att de balanseras av den infällda "Amiga vs. Mac"-artikeln. Ögat hittar omedelbart triangelmönstret, och är därmed tillfredsställt. (Det är i alla fall vad vi hoppas på.) Det är heller ingen olyckshändelse att det som handlar om Mac ser litet inklämt ut. Vi är ju mer intresserade av Amigan.

Text

Förr eller senare kommer ju läsaren att sluta beundra layouten för att börja läsa själva texten. Också här finns det en hel del att tänka på. Har du någon gång reflekterat över varför texten är indelad i två, eller för det mesta, tre, kolumner på en sida? Är raderna för långa, kommer ögat att tröttna ganska snabbt och börja vandra lite hit och dit över sidan. Texten blir helt enkelt svårläst. För att ögat lätt skall kunna hitta från högerkanten av en rad, till vänsterkanten av nästa, bör raden inte vara mycket mer än tio ord lång. Annars kommer ögat lätt att villa bort sig efter en stund. Minst lika viktigt är det att typsnittet är det rätta. Ibland indelas typsnitt i "serif" och "sans serif". Times, det typsnitt du läser just nu, är ett exempel på ett serif typsnitt. Det innebär att alla tecken har korta små linjer i sina ändar. Ett serif typsnitt är vilsamt och behagligt för ögonen, vilket också gör det lättläst, speciellt i längre texter. Därför brukar större delen av den text du läser i tidningar och böcker, vara satt med ett sådant.

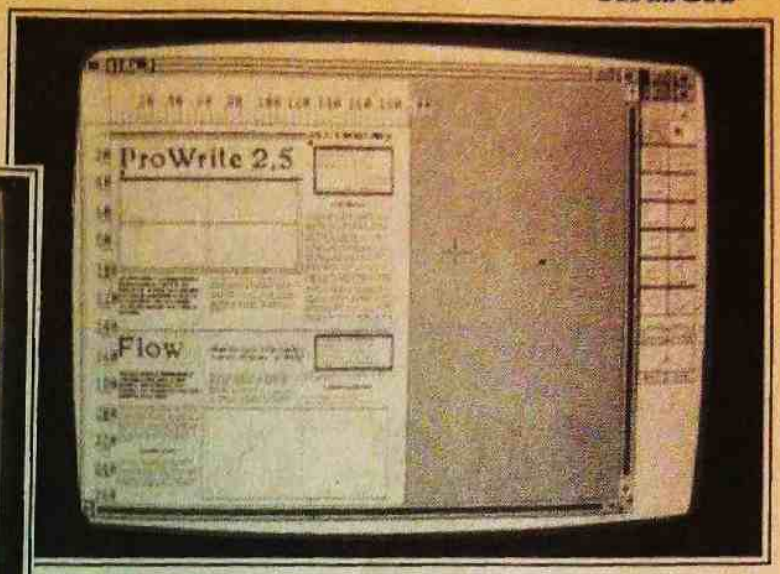
Helvetica är ett exempel på ett sans serif typsnitt. Det ger ett lite "hårdare" intryck. Kortare texter kan vara satta sans serif, men i allmänhet används de mest för rubriker, löpsedlar och liknande.

Storleken på typsnitten är också viktig. Den brukar mätas i punkter. (1 punkt=0.35 mm) Just nu läser du åtta punkters Times, vilket egentligen är något för litet för att vara idealiskt. Nio eller tio punkter hade varit något lättare att läsa, men hade också gjort att vi fått plats med mindre text. Här måste man ibland kompromissa.

T. v: Av ett DTP-program bör man kunna kräva möjlighet att sy text runt bilder, s.k. figursättning. Här Professional Page 1.3

FLORRE

Nedan: Att kunna ha flera dokument öppna samtidigt underlättar utformningen.



Ovan: Även på en mindre skärm kan man tydligt se sidans uppläggning.

Det är mycket lätt att gå överstyr med ett DTP-program. Speciellt ett som är så kraftfullt som Publishing Partner. Alla typsnitt, stilsorter, effekter, grafiska funktioner osv, formligen skriker efter att få bli använda. Det gäller att hålla sig, för även om det är roligt att använda dem, blir resultatet lätt en oläslig sörja. Det kan visserligen vara bra att ha tjugotre olika typsnitt tillgängliga, men använder du mer än ett par av dem på en sida, och mer än två-tre olika textstorlekar, då kommer ingen att orka läsa det du skriver.

Så här långt kommen, finns det ytterligare några saker att tänka på. Marginaljusteringar är en av dem. Det vanligaste just nu är att båda marginalerna är raka. Olyckligtvis leder det ibland till närmast pinsamt stora mellanrum mellan ord, eller mellan bokstäverna i ord, speciellt om du använder smala textkolumner. Vänsterjusterad text håller på att bli allt vanligare. Det kan vara en bra trend att följa, texten blir helt enkelt mer lättläst när man håller jämnare avstånd mellan orden. Höger- och mittjusterad text är (gudskelov) inte så vanligt. Det används mest i rubriker, eller vid andra speciella tillfällen.

Hur man delar av stycken är också viktigt. De två vanligaste metoderna är indentering (indragning) och blankrad mellan stycken. Vilken du väljer är upp till dig. Det kan vara en bra idé att inte blanda de båda metoderna. Även om du tänker indentera dina stycken i texten, bör du inte göra det när du börjar på ett nytt kapitel, eller i början av en artikel. En ganska vanlig metod att markera början på en text, är att göra den första bokstaven lite större än de övriga. Bokstaven sänks då oftast ned så att dess överkant ligger i nivå med övre kanten av den första textraden. Texten på raderna närmast under översta raden, flödas runt den förstorade bokstaven.

Rubriker - regler är till för att brytas

Ibland kan det naturligtvis vara befogat att bryta mot de här reglerna. Arbetar du med en reklambroschyr, vill du förmodligen inte vara alltför subtil. Då har du betydligt större möjligheter att leka med text och grafik. När du gör reklam vill du ju få folk att "haja till". Blicken ska fastna vid reklamen och ha svårt att släppa den.

Även om man kanske inte vill vara riktigt lika vild som vissa reklamdesigners, så kan man ta sig betydligt större friheter med rubriker än med brödtext. För det första kan du välja typsnitt ganska fritt. Blanda bara inte alltför många sorter på samma sida.

Underrubriker är ett bra sätt att fånga uppmärksamheten. Använd samma typsnitt som i huvudrubriken, men med lite mindre storlek. Hitta på en klatschig underrubrik själv, eller använd ett kort citat ur texten. Ett litet citat omgivet av citationstecken kan göra underverk om det är väl valt. Tänk också på att varken en rubrik eller en bild behöver vara spikrakt inriktad efter kolumnerna på sidan. Gör du det med måtta, kan du få snygga effekter genom att lägga en bild eller text lite snett på en sida. Det kan också vara snyggt att göra en bild lite bredare än en kolumn, och sedan flöda text runt den.

Sidmallar

Innan du ger dig i kast med ditt DTP-program, är det en god idé om du lägger ned lite tid på att planera arbetet först. Det har du mer än väl igen senare. Tag reda på ungefär hur lång din text kommer att bli genom att göra några provkolumner där du flödar in texten med det typsnitt och den storlek du tänker använda. Tänk på att text av samma storlek, men med olika typsnitt, kommer att ta olika stor plats.

En idéprocessor i stil med Flow (se sid:38), kan vara till god hjälp med grovplaneringen om det rör sig om ett större arbete. Nästa steg är att skissa upp din produkt, sida för sida. Markera var på sidorna du vill ha dina bilder och på ett ungefär var brödtext och rubriker kommer att hamna. Det kommer att löna sig senare, var så säker.

Det första du gör med ditt DTP-program, är att lägga upp mallar för de olika sidorna. En sidmall består bara av tomma boxar för brödtext och rubriker. Har du någon text, eller grafik, som skall vara med på alla sidor, lägger du in den i din mall. Ett exempel är Amigazinet-logon som vi brukar ha överst på våra Amiga-sidor. Genom att använda mallar, ser du till att marginaler, kolumnvidder och liknande, är likadana genom hela din publikation. Det gör den lättare att läsa och får läsaren att känna sig trygg och hemmastadd. (Om han/hon gillar den layout du har valt!)

"...På egen hand"

Nu bör du kunna tillräckligt om grunderna i DTP för att kunna klara dig på egen hand. Ett bra sätt att lära sig mer, är att studera layouten i olika tidningar, både svenska och utländska. Du kommer att upptäcka att det finns många olika sätt att göra ett snyggt och professionellt jobb. Lär dig att anpassa formen efter ditt ämnesval och din publik. En annons för ett Metal Rockband bör helst se lite annorlunda ut än filateliföreningens kvartalstidning. Innan jag slutar kan jag inte låta bli att slå på trumman för Amigan som en idealisk dator i DTP- och Multimediasammanhang.

...Macintosh biter i det sura äpplet?

Amigan är redan marknadsledande inom Multimedia med program som The Director, Deluxe Video III och många andra på sin repertoar. Den nya floran av professionella DTP-program gör att det nu går att sätta upp kompletta mediaproduktionssystem byggda runt Amigan. En reklambyrå kan till exempel använda Amigan både för att ta fram annonser för tidningar och för att göra specialeffekter, animationer och annan videoproduktion. Tack vare Skolprojektet är Amigan också en mycket framgångsrik dator i undervisningssammanhang. Enligt vad vi har erfarit, kommer Skolprojektet att nyttja Amigor utrustade med Publishing Partner för att göra även DTP till en integrerad del av skolarbetet.

Amigan har just nu ett ganska bra utgångsläge för att ta upp kampen med marknadsledarna inom DTP. Om Svenska Commodore tar till offensiven och kombinerar god marknadsföring med en lite aggressivare prissättning (, mao mer reklam och lägre priser,) är det inte omöjligt att vi får se Macintosh bita i det sura äpplet och tappa lite marknadsandelar. Får Amigan rejält fäste som en professionell maskin i Sverige, som den fått utomlands, är det något vi alla kommer att tjäna på.

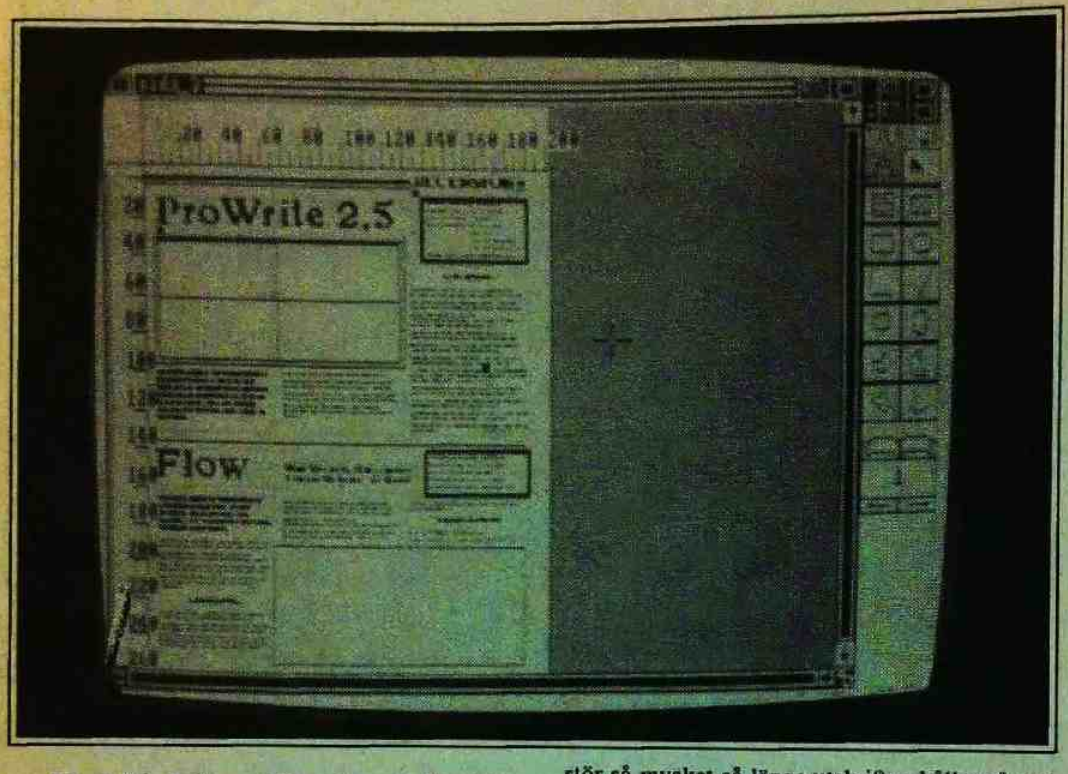
Av: Henrik Mårtensson

MISSA INTE NÄSTA NUMMER AV:
Svenska HEMDATOR Nytt
UTE I AFFÄRERNA DEN 17 MAJ

Publishing Partner 1.8

Fakta:

Produkt:	Publishing Partner 1.8
Tillverkare:	Soft-Logik
Systemkrav:	1MB RAM eller mer, 2 diskettstationer, skrivare.
Pris:	Ca 3700:- inkl moms (Jr: ca 1230:- inkl moms)
Generalagent:	PROCOMP
Recensent:	Henrik Mårtensson



Publishing Partner hette tidigare PageStream och var känt inte bara för sina kraftfulla funktioner, utan också sina många buggar. Soft-Logik satsar nu på att ge ut en bättre fungerande version av programmet under namnet Publishing Partner.

Den här gången har man lyckats betydligt bättre. Publishing Partner kommer att bli ett av de riktigt stora DTP-programmen.Publishing Partner finns i två versioner, Junior och Master. Förutom prislappen är den enda skillnaden dem emellan att Junior endast stöder matrisskrivare, medan Masterversionen dessutom hanterar PostScript laserskrivare. Junior kan enkelt uppgraderas till Master, värdefullt för den som tänkt börja smått och skaffa sig en laserskrivare senare.

Mitt första intryck av Publishing Partner var gott. Det första jag brukar titta på när det gäller DTP-program på är nämligen uppdateringen av skärmen. Uppdateringar är faktiskt något långsammare än hos PageMaker eller Professional Page 1.3, men ändå tillräckligt snabba för att man skall kunna arbeta bekvämt.

En första snabb provutskrift på en matrisskrivare, visade också att Publishing Partner är kapabel att göra utskrifter av mycket god kvalité, faktiskt den bästa jag sett på en nionålars skrivare. Fonterna på skärmen är lite taggiga, men jag tycker inte att det stör så mycket så länge utskriften håller så god kvalité.

Sol..

Publishing Partner är imponerande kraftfullt.

Möjligheterna att importera formaterad text mycket goda. Speciellt värt att lägga märke till är det går att importera text från ProWrite (som mycket bra) och WordPerfect (som är mycket po lär på många datorer). Om textimporten är god är möjligheterna att importera grafik helt suverä Bitmappade IFF ILBM- och strukturerade Ae Draw-filer från Amigan, Degas och Neochrome f Atari ST, IMG från PC, Metafile och Encapsula PostScript (även MacEPS), allt kan importeras.

Det enda jag saknar är Professional Draw-imp men det kan ju alltid lösas med hjälp av Encapsu ted PostScript. När texten är inne i Publishing P ner kan den lätt flödas in i textboxar. Att flöda runt grafik, eller tvärs över grafik görs automati Möjligheterna att använda olika typstilar, ihålig skuggad, spegelvänd osv., är bättre än hos Pa Maker eller Professional Page. Både text och gr kan dessutom roteras, lutas och skevas myc enkelt.

Formateringsmöjligheterna är i övrigt oc mycket goda.Det är mycket viktigt för ett D program att kunna visa en sidlayout i olika för ringsgrader. Även här är Publishing Partner stark med både flera förinställda förstoringsgrader och variabel zoom.

Publishing Partner stöder, liksom sina båda ko urrenter, färgseparering så att det går att arbeta m färg i programmet. De möjligheterna är dock

(Forts. på sid:

DTP vs DTP

Amigan kan mäta sig med det bästa inom Desktop Publishing rent kvalitétsmässigt. Vi presenterar en jämförelse mellan Publishing Partner, Professional Page och PageMaker. Priserna är utan moms.

Program	P. Partner 1.8	P. Page 1.3	PageMaker
Dator	Amiga, Atari (kommer)	Amiga	Macintosh
Pris, ex moms	2995:- (Master) 995:- (Junior)	2995:-	7500:-
Antal typsnitt	23	21	ca 10
Skalbara typsnitt	Endast utskrift, men alla 23 fonterna korrekt utskrivna	Ja (2 st)	Ja
Rotera text och grafik	Ja	Nej	Nej
Greeking	Ja, Valbar	Ja, Valbar	Ja, fast 6 punkter
Sidförstoring	6 fasta + kontinuerlig zoom	Fem fasta	Fem fasta
Skrivarstöd	Över trettio skrivarrutiner, inkl, Preferences och PostScript	Alla Preferences (ca 20-25), PostScript, Color PostScript	PostScript
Importera text	ProWrite, Excellence!, Word Perfect, IFFTXT, ASCII	Transscript, Scribble!, Word Perfect, TextCraft, ASCII	MacWrite, Microsoft Word, Microsoft Works, WriteNow, ASCII
Importera grafik	IFFILBM, Aegis Draw, Degas, DegasC, Neochrome, Metafile, IMG, EPS, MacEPS	IFF ILBM, HAM, Professional Draw, Aegis Draw, EPS.	EPS (buggigt), TIFF, MacPaint, PICT

Fakta:

Produkt:	Professional Page 1.3
Tillverkare:	Gold Disk
Systemkrav:	1MB RAM (Helst mer), 2 diskettstationer (helst hårddisk), skrivare.
Pris:	Ca 3700:- inkl moms
Generalagent:	Karlberg & Karlberg
Recensent:	Henrik Mårtensson

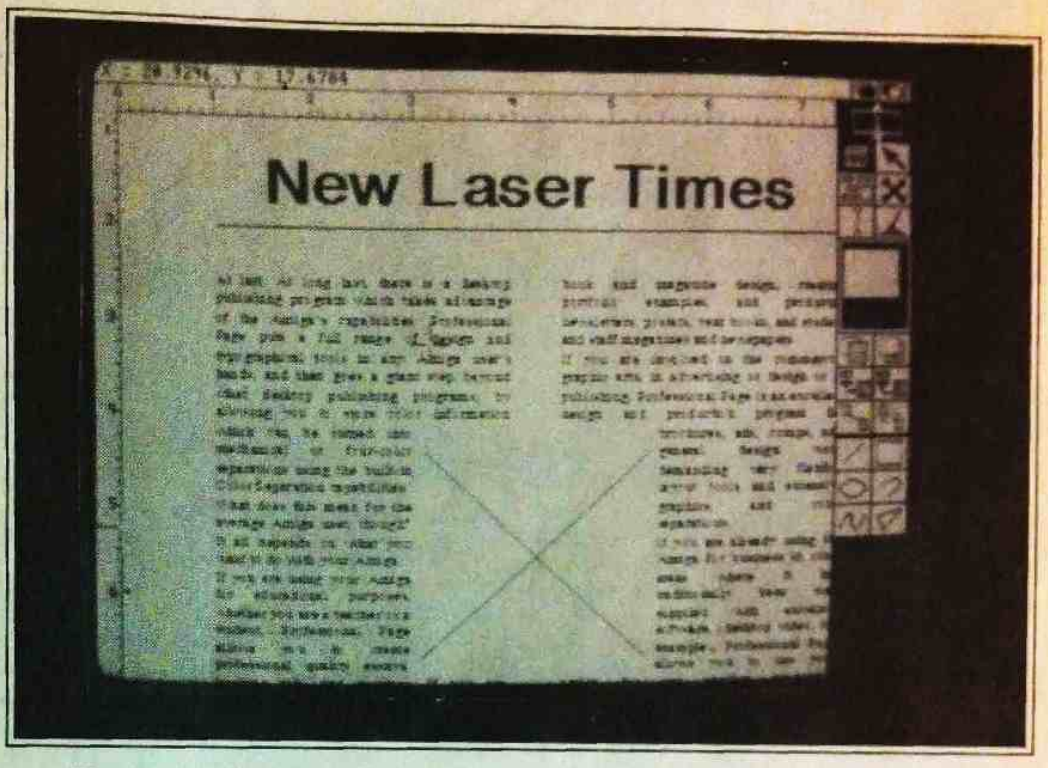
Professional Page 1.3

För lite över ett år sedan recenserade jag Professional Page 1.1 i Hemdatornytt. Då var jag inte speciellt imponerad. Nu är jag det!

Professional Page har mognat och är nu en mycket professionell produkt, med styrka nog att ta upp konkurrensen med DTP-program på Macintosh och PC.

Den stora nyheten i Professional Page 1.3 är förstås AGFA CompuGraphic-typsnitten. De här fonterna nyttjar alltid en skrivares fulla upplösning, vilket gör att man i många fall kan ersätta en laserskrivare med en matrisskrivare för bara några tusenlappar. Två CompuGraphic-typsnitt följer med Professional Page: CSTimes och CSTriumverate. (Exakt likadana som PostScript Times och Helvetica.)

Utskriftskvalitén är jämförbar med Publishing Partners, men typsnitten har den fördelen att de ser bättre ut på en monitor. P. Page levereras med nitton andra typsnitt, men de kommer bäst till sin rätt på en laserskrivare. På bildskärmen, eller på en matrisskrivare kan de se ganska knöliga ut, fulla med vassa hörn och kanter. Det finns fler Compugraphics-typsnitt att tillgå. En diskett med ett tiotal typsnitt (i sammanlagt trettiofem varianter,) finns att köpa. Pris



ca 1650:- inkl moms. Med dessa följer ett program som kan omvandla fonterna till bitmappade fonter av önskad storlek utan att "jaggies" uppstår. (Mycket värdefullt för alla som arbetar med videoproduktion och liknande.) Det finns ytterligare ytterligare ca 1700 CG-fonter, men de är ännu inte tillgängliga på AmigaDOS-disketter.

(Forts. på sid: 50)

Amiga vs. Mac

Det är inte minst viktigt vad ett system kostar. Vi gör en prisjämförelse mellan fyra system. Det första är ett Amiga 500 system utan laserskrivare för föreningsbruk och liknande. De tre andra är rent professionella DTP-system, två av dem byggda runt Amiga 500 och Amiga 2000, det sista ett Macintosh SE-system. Not: Vi har inte shoppat efter bästa pris när vi gjort jämförelsen, utan slumpvis valt en butik och gått efter deras priser. Skrivaren i alt. 1 är en nionålars matrisskrivare, i alt. 2 en HP Laserjet 2P (ej PostScript), laserskrivare och i alt. 3 och 4 Apples LaserWriter. Amigamonitorerna är Commodores 1084 i alt. 1 och 2. I alt. 3 ingår en NEC multisync-monitor som tillsammans med FlickerFixern ger bättre upplösning på skärmen än vad Mac SE har, och i färg dessutom. Minnes expansionerna för A500 är inte Commodores, priset är ett typiskt butikspris. Ordbehandlare och DTP-program för Amiga är ProWrite och Publishing Partner (Junior och Master). För Mac, Macwrite II och PageMaker. Commodore, PROCOMP, Westium Data och Computerland bidrog med prisuppgifterna.

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
Dator	Amiga 500 512 kB RAM	Amiga 500 512 kB RAM	Amiga 2000 1 MB RAM 20 MB HD	Macintosh SE 2 MB RAM 20 MB HD
Pris	4850:-	4850:-	18 729:-	23600:-
Tangentbord	ingår	ingår	ingår	2000:-
Monitor	2425:- (färg)	2425:- (färg)	5990:- (färg, multisync)	ingår (sv/v)
512 kB RAMexp	890:-	890:-		
2 MB RAMexp		4300:-	6636:-	7000:-
Hårddisk		5260:-	ingår	ingår
Ordbehandlare	1395:-	1395:-	1395:-	2800:-
DTP-Program	995:-	995:-	2995:-	7500:-
Skrivare	ca 3000:-	11 995:-	20 000:-	20 000:-
Flickerfixer			4995:-	
Totalt	13 555:-	32 110:-	60 740:-	62900:-

PAGESETTER

Med Desktop Publishing-programmet PageSetter II satsar Gold Disk på hemmapulare och föreningar. Det vill säga de som inte kan slänga ut 20- ja kanske rent av 30000 kr på en dator med laserskrivare.

De flesta Amigaägare har en matrisskrivare får en tusenlapp eller två, och laserskrivaren kommer långt ner på önskelistan. Detta har programtillverkaren tagit fasta på och tillverkat ett Desktop Publishing-program som tillåter utskrifter med mycket hög kvalitet på en vanlig matrisskrivare.

Det är det gamla PageSetter som nu fått ny kostym och bytt namn till PageSetter II. Programmet är baserat på Gold Disk:s proffsprogram Professional Page och har en hel del av dess finesser. Den bästa av dessa finesser är att programmet använder sig av AGFA-CompuGraficFonts.

AGFA-CompuGraficFonts

Dessa är speciella fonter får datorer. De ger en mycket bra upplösning både på skärmen och på matrisskrivare. Speciellt imponerad blev jag av bokstävernas framtoning på skärmen; Macintosh, gå och lägg dig ! På min matrisskrivare, en Star LC-10, blev utskriften väldigt bra. Egentligen det bästa jag fått utskrivet på min skrivare. Det skulle varit kul att testa programmet med en 24-nålars skrivare men tyvärr har det inte varit möjligt. PageSetter II använder sig av Amigans skrivarrutiner vilket medför att ett stort antal skrivare understödjs. Den stora nackdelen med CompuGraficFonts är att programmet blir lite långsamt vissa gånger vilket beror på att CompuGraficFonter byggs upp allt eftersom de används, varefter de lagras på diskett. Har man många olika fontstorlekar och typsnitt på en sida så går skärmuppdateringarna myyckeet lååångsaamt.

Hade detta behövts göras varje gång programmet startades hade det varit oanvändbart. Nu är det dock inte så illa. Med hjälp av ett litet program som medföljer kan man skapa ett diskbaserat Cache-minne för de fonter du använder ofta vilket snabbar upp programmet betydligt. Förresten skall man undvika att blanda många olika typsnitt och typstorlekar i ett dokument, annars kan sidan se rörig ut. Lektion nummer 1 i DeskTop-Publishing.

Cache-minne för fonter

Vid mitt test av programmet byggde jag upp ett Cache-minne bestående av två typsnitt och fyra typsnitts-storlekar. Helvetica; 18 och 36 punkter för rubriker samt Times; 14 och 16 punkter för brödtext. Mer behöver man egentligen inte.

PageSetter erbjuder även ett par enkla verktyg får att tillverka strukturerad-grafik. Genom att, i möjligaste mån, använda sig av strukturerad grafik undviker man att diagonala linjer blir kantiga och att cirklar verkligen ser ut som cirklar. Man kan även importera vanlig IFF-grafik, t.ex från D-Paint, till sitt dokument. Texten kan sedan fås att flöda runt g ken på ett snyggt sätt. Text importerar man ocks kande lätt från sin favoritordbehandlare och låter "rinna" in i kolumner på sin PageSetter-sida.

Pagemaker bättre ?

Naturligtvis saknar PageSetter många av de eg skaper som de stora elefanterna har, läs PageMa och Ventura till MS-Dos, men det är inte mot de som pr ..mmet bör mäta sig. Redan de invester ar i hårdvara som de kräver övergår den vanl Amiga-ägarens fattningsförmåga.

PageSetter II kan du använda på en AMIGA m 1 Meg-minne och en diskdrive, två drivar är dock rekomendera. Koppla till en printer och jag kan l dig att du får ut något av det snyggaste du sett på matrisskrivare. OK, det tar lite tid men; den s väntar på något gott....

PageSetterII har uppfört sig bra på min mask även om Multi-tasking med Word-Perfect blev ansträngd. Vill man utnyttja denna unika AMIG egenskap behövs mer minne. Onödiga skärmuppd teringar retade mig mycket och drog ned helhets trycket.

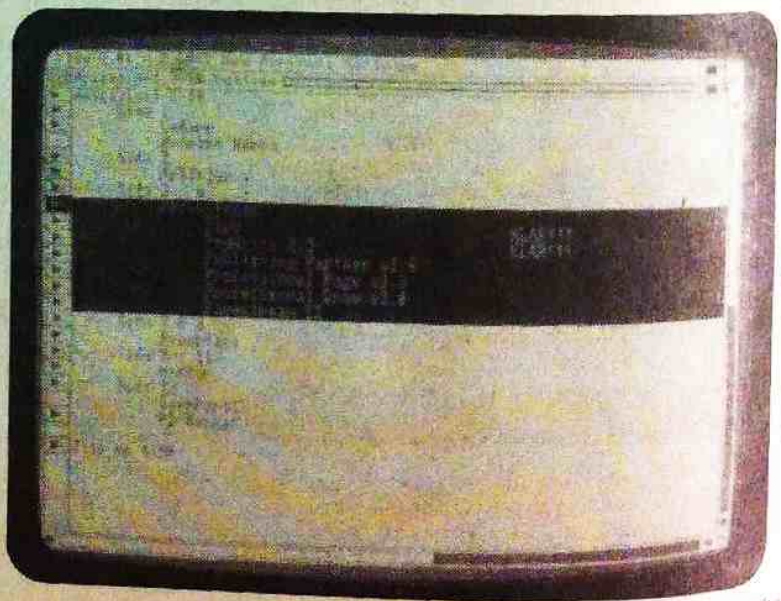
Prisvärd Välsignelse

För den som inte behöver det bästa som finns f få för pengar är programmet mycket prisvärt. D engelska manualen är mycket bra och jag hoppas Karlberg & Karlberg översätter den till svenska. F den vanlige AMIGA-ägaren med DTP-ambitioner PageSetter II en välsignelse.

Tillverkare:	**Gold Disk**
Systemkrav:	**1 MB RAM,** Skrivare
Generalagent:	**Karlberg & Karlberg**
	Tel 046-474 50
Pris:	**995:- ink. moms**
Recensent:	**Mikael Rådh**

En idéprocessor för Amiga

FLOW

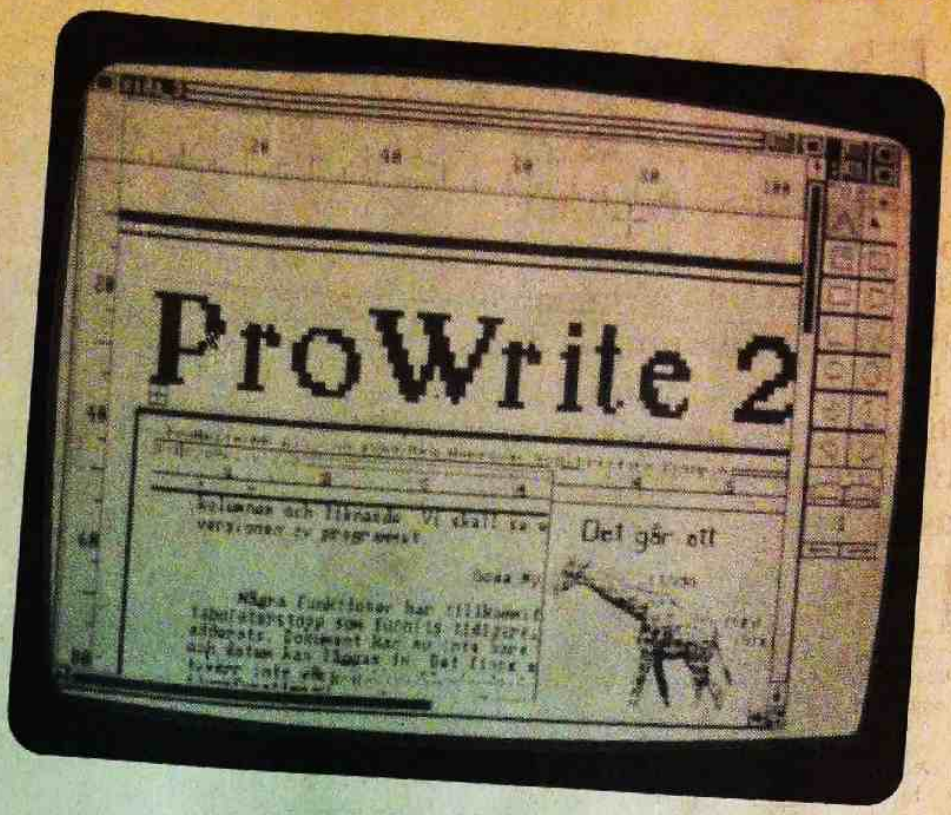


Flow är en idéprocessor. En idéprocessor är ett program som hjälper dig att organisera lösa idéer till en sammanhängande helhet. Om du är som jag när det gäller att organisera ett projekt, så råder det ingen brist på fräscha uppslag, men däremot på organisation. Sida upp och sida ned i mina anteckningsböcker fylls med idéer vartefter jag får dem. Sedan börjar jag försöka strukturera upp dem i någon slags logisk ordning. Pilar dras hit och dit för att visa när, var, hur och i vilken ordning saker skall utföras. Vissa uppslag självdör, andra tillkommer. Till slut är mina anteckningar mest lika en slags surrealistisk spaghetti.

Det är här Flow kommer in. Med hjälp av Flow kan du skriva ned dina idéer och uppslag varefter de kommer. När den mentala flodvågen ebbar något, börjar du flytta och strukturera de rubriker du skrivit ned. Får du plötsligt ett nytt kreativt ryck, är det bara att skriva in din nya idé, var som helst i dokumentet. Genom att peka och dra med musen är det enkelt att lägga rubrikerna i den ordning man vill ha dem. Rubrikerna kan enkelt sorteras i huvudrubriker, underrubriker, underunderrubriker och så vidare. Redigering sker med hjälp av musen eller genom att klippa och klistra på samma sätt som i en ordbehandlare. När en rubrik flyttas, kommer alla underrubriker att följa med automatiskt.

Om all information vore synlig hela tiden, skulle ett sådant här arbete ganska snart bli ganska rörigt. Därför kan Flow med ett musklick "kollapsa" under

PROWRITE 2.5



ProWrite version 2.0 recenserades i SHN nr 3-89. Den här recensionen att i huvudsak behandla de ändringar, på gott och ont, som gjorts i den nya version 2.5. Det var mest vin, men också en del vatten.

ProWrite är en kraftfull ordbehandlare i mellan-prisklassen. Obegränsat antal fonter i ett dokument, multipla dokument, blandad text och grafik osv, osv... Det som gjort mig förtjust i ProWrite är dess extrema snabbhet, och frånvaron av buggar. Den senaste versionen av programmet bjuder på många nyheter.

Goda Nyheter...

Dokument kan nu inte bara sidnumreras, aktuell tid och datum kan läggas in med två tidsformat och sex datumformat. Tid och datum i ett dokument uppdateras automatiskt så att den alltid är aktuell. Ordräkningsfunktioner har funnits redan tidigare, men en ny funktion för meningsräkning, och information om genomsnittlig ord- och meningslängd har tillkommit.

Vid utskrift är man inte längre enbart hänvisad till fördefinierade pappersstorlekar, utan man kan också själv definiera pappersstorlek. Bilder kan nu skrivas ut även om man använder skrivarens fonter istället för Amigans inbyggda. Det går att välja om ASCII-filer skall ha radframmatning efter varje rad eller stycke, en stor fördel för alla som importerar filer från BBSer.

Stavningskontrollen är ungefär dubbelt så snabb som tidigare och kontrollerar antingen varefter du skriver, eller hela dokument på en gång. En fjärde tabulatortyp, en centrerad tabulator, har också tillkommit.

...och dåliga.

Tyvärr får ProWrite 2.5 inte bara ros, det blir lite ris också. Den testversion av ProWrite 2.5 som anlände till redaktionen var försedd med en amerikansk ordlista. Mitt försök att använda den svenska ordlistan till version 2.0, ledde till den första Guru jag någonsin fått med ProWrite! En svensk ordlista som fungerar med version 2.5 är på väg. Med lite tur är den klar inte långt efter att du läser den här recensionen.

Några av tangentbordsgenvägarna har tyvärr flyttats om. Funktionerna för att vänster-, mitten-, och högerjustera marginaler är flyttade till [-, =- och]-tangenterna. På ett svenskt tangentbord sitter de här tangenterna minst sagt olämpligt placerade för att användas med höger Amiga-tangent. (Prova så förstår du vad jag menar.)

ProWrites filrequesters var tidigare programmets svagaste punkt. Tyvärr är de oförändrade. Man kan fortfarande inte välja lagringsenhet direkt, utan får cykla sig igenom en lista med upprepade musklickningar.

Sammanfattning:

ProWrite är en av de allra bästa ordbehandlare jag sett till någon dator. Detta till trots är det ett par saker hos version 2.5 som jag inte tycker om. New Horizons borde omedelbart flytta tillbaka marginaljusteringen till de gamla funktionstangenterna. Gjorde man sedan en bättre filerequester, då skulle programmet vara nästan perfekt. ProWrite är min favoritordbehandlare, men version 2.5 kunde med några enkla ändringar kommit ännu längre före konkurrenterna.

Henrik Mårtensson

Produkt:	**ProWrite 2.5**
Tillverkare:	**New Horizons**
Systemkrav:	**512 kB RAM**
Pris:	**1395:- ink. moms.**
Generalagent:	**PROCOMP**
	Tel. 0472-712 70
Recensent:	**Henrik Mårtensson**

rubriker så att bara huvudrubriken syns. Att sedan expandera en rubrik så att underordnade rubriker syns, görs lika lätt och smidigt. Flow innehåller både funktioner för att söka efter text, ungefär som en ordbehandlare, och sorteringsfunktioner för att ordna rubriker i bokstavsordning.

Dokument som skapas med Flow kan exporteras till andra program. Flow är direkt kompatibelt med New Horizons ordbehandlare ProWrite, men kan också exportera och importera rena textfiler.

Hur mycket nytta man har av Flow varierar beroende på vad du arbetar med, och kanske framför allt på hur du arbetar. För egen del är Flow ett hjälpmedel som passar mig mycket bra. Att lära sig arbeta med programmet tar bara en timme eller två. Inom ett dygn efter att jag börjat arbeta med Flow hade jag planerat hela detta nummer av Amigazinet och gjort upp en lektionsplan för en datakurs där jag är kursledare.

Användningsområdena för Flow är många. Några är t.ex. planering av seminarier, kurser, tidningar, artiklar och böcker. Programmerare kan nyttja Flow för att bestämma strukturen hos sina program. Grovplanering av animationer, videogram eller teaterpjäser är andra lämpliga arbetsområden. Flow är inte på något sätt en fullödig databas, men kan tack vare sina enkla sök och sorteringsrutiner fungera som telefonregister, planeringskalender och kom-ihåg-lista på ett mycket smidigt sätt.

Flow är mycket lättanvänd, snabb, får lätt plats i en 512 kB Amiga och har inte buggat någon gång under testperioden. Jag hade ändå helst sett ett lägre pris. Trots allt är Flow inte ett av de tyngre Amigaprogrammen, utan mest ett hjälpmedel i Bra-Att-Ha-Men-Inte-Helt-Nödvändigt-kategorin. Priset borde vara satt därefter. Arbetar du mycket med att planera projekt, i arbetet eller hemma, är i alla fall Flow ett av de program du absolut bör titta närmare på.

Produkt	**Flow version 2.01**
Produkttyp:	**Idéprocessor**
Tillverkare:	**New Horizons**
Dator:	**Amiga 500/1000/2000/2500**
Systemkrav:	**512 kB RAM**
Pris:	**995:- ink. moms.**
Generalagent:	**PROCOMP**
	Tel. 0472-712 70

FLORRE

VAD ÄR DET SOM HÄNDER?

Eller: MASKINKOD ÄR KUL!

Del 8 av flera

Av: Anders Svensson
& Magnus Persson

I förra numret tittade vi på Amigans operativsystem och i det här avsnittet bjuder vi på några rutiner som exempel på grundläggande in/ut-hantering.

Några nyttiga hjälprutiner !

Slutligen har jag satt ihop några rutiner för grundläggande in/ut hantering som exempel. Ingenting är så irriterande som att sitta och få fel när man programmerar i maskinkod , och inte ha rutiner för att skriva ut t.ex. värdet på ett register. Man är i princip utelåst från datorn där programmet körs. Visserligen kan man visa med olika färger på skärmen, när programmet har klarat av en rutin, men man kan inte få ut själva värdet på registerna.

Om man i maskinkod sitter och gör t.ex. en boll som studsar över skärmen, och bollen inte vill åt det håll man tänkt sig, kan det vara bra att skriva ut x och y -position på skärmen för att se att värdena är rätt.

Med dessa grundläggande I/O-rutiner kan man:
Skriva strängar, nummer och tecken.
Läsa strängar och nummer.

Det kanske skall tilläggas att funktionerna skickar utskriften till ' standard output' vilket är CLI-fönstret där man startade SEKA. Om man startar ett program som skriver 'kalle', så hamnar alltså utskriften inte inne i SEKA-fönstret. För att skriva på vilken skärm eller vilket fönster som helst behövs lite andra rutiner, dessa kommer jag att beskriva i en annan artikel.

De rutiner som följer kan man använda genom att läsa in dem tillsammans med sitt program och helt enkelt kalla på de olika rutinerna.

Hur används dessa rutiner ?

Kalla först på rutinen IO_Init, för att öppna bibliotek och filer, och kolla att inget fel uppstått (att D0 = 0). OBS! IO_Init ru tinen måste kallas före anrop till de andra rutinerna, annars slutar det med systemfel och 'Guru'. Använd sedan Läs/Skriv - rutinerna. Kalla slutligen på IO_Restore för att återställa alla variabler och stänga bibliotek (bör ej utelämnas).

En kort sammanfattning av vilka rutiner som finns, och vad man skickar och tar emot:

IO_Init
In:
Ingenting
Ut:
D0.l = 0 om OK annars -1 ($FFFFFFFF)
Beskrivning :
Öppnar bibliotek och initierar bibliotekspekare, samt tar reda på input och output filerna.

IO_Restore

In: Ingenting
Ut: Ingenting
Beskrivning: Återställer bibliotekspekare och stänger bibliotek.

IO_WriteString

In: A0.l = pekare sträng som ska skrivas ut och som slutar med CHR$(0)
Ut: D0.l = 0 om OK annars -1 ($FFFFFFFF)
Beskrivning: Skriver ut en teckensträng på skärmen. Inklusive kontrolltecken.

IO_WriteChar

In: D0.b = tecken som ska skrivas ut
Ut: D0.l = 0 om OK annars -1 ($FFFFFFFF)
Beskrivning: Skriver ut ett tecken på skärmen. Kan vara kontrolltecken.

IO_NewLine

In: Ingenting
Ut: Ingenting
Beskrivning: Gör en radframmatning på skärmen.

IO_WriteNumber

In: D0.l = tal som ska skrivas ut hexadecimalt på skärmen
Ut: D0.l = 0 om OK annars -1 ($FFFFFFFF)
Beskrivning: Skriver ut ett tal hexadecimalt på skärmen (utan radmatning)

IO_WriteDecimal

In: D0.l = tal som ska skrivas ut decimalt på skärmen
Ut: D0.l = 0 om OK annars -1 ($FFFFFFFF)
Beskrivning: Skriver ut ett teckensatt tal decimalt på skärmen (utan radmatning). Teckensatt betyder att om MSB:n är satt till 1:a betraktas talet som negativt och ett minustecken skrivs ut.

IO_ReadString

In: D0.l = bufferlängd räknat i bytes
A0.l = pekare till buffer
Ut: D0.l = antal lästa tecken eller -1 ($FFFFFFFF) om fel uppstått
A0.l = pekare till inläst sträng
Beskrivning: Läser in en sträng i bufferten och sätter CHR$8(0) i slutet på den. Rutinen returnerar sedan en pekare till bufferten och längden på strängen.

IO_ReadHex

In: Ingenting
Ut: D0.l = Inmatat tal
Beskrivning: Rutinen returnerar inläst tal. Om fel uppstått eller okända tecken (t.ex. bokstäver som 'k', 's' osv) angetts, ges talet 0 tillbaka. Det inmatade talet kan bli negativt antingen genom att man anger det genom ett minustecken eller genom 'overflow'.

IO_StrLen

In: A0.l = Pekare till sträng
Ut: D0.l = längden på strängen
Beskrivning: Rutinen ger längden på en sträng med CHR$(0) i slutet.

Och så till rutinerna:

```
;-----------------------------------------------------------------------
; bibliotekspekare till rutinerna
;-----------------------------------------------------------------------
IO_OpenLibrary = -552
IO_CloseLibrary = -414
IO_Input = -54
IO_Output = -60
IO_Read = -42
IO_Write = -48
;-----------------------------------------------------------------------
; initieringsrutin
;
; Ut:
;  D0.l = resultat, 0 -> OK, -1 -> fel
;-----------------------------------------------------------------------
IO_Init: movem.l  D1/A0-A1/A6,-(sp)   ; spara register

         lea      IO_DosLib(pc),A1
         tst.l    (A1)
         bne      IO_OK               ; rutin redan körd - uthopp

         move.l   4.w,A6              ; få pekare till exec.library

         lea      IO_DosName(pc),A1   ; öppna dos.library
         clr.l    D0

   ; OpenLibrary öppnar angivet bibliotek
   ; In:
   ;  A1 = pekare till bibliotekSnamn
   ;  D0 = önskat versionsnummer
   ; Ut:
   ;  D0 = pekare till öppnat bibliotek, eller 0 om det uppstått fel

         jsr      IO_OpenLibrary(A6)
         lea      IO_DosLib(pc),A1    ; spara undan bibliotekspekare
         move.l   D0,(A1)
         beq      IO_Error            ; fel, biblioteket inte öppnat

         move.l   D0,A6               ; pekare till dos.library

   ; Input tar reda på standard input file (från tangentbord)
   ; Ut:
   ;  D0 = fil från tangentbord

         jsr      IO_Input(A6)        ; få standard input fil
         lea      IO_Inp(pc),A1       ; från tangentbord
         move.l   D0,(A1)

   ; Output tar reda på standard output file (till skärn)
   ; Ut:
   ;  D0 = fil till skärm

         jsr      IO_Output(A6)       ; få standard output fil
         lea      IO_Outp(pc),A1      ; till skärm
         move.l   D0,(A1)

IO_OK:   clr.l    D0                  ; allting OK -> D0 = 0
IO_Exit: movem.l(sp)+,D1/A0-A1/A6; återställa register
         rts

IO_Error:         moveq    #-1,D0     ; fel har inträffat -> D0 = -1
                  bra      IO_Exit
;-----------------------------------------------------------------------
; återställningsrutin
;-----------------------------------------------------------------------
IO_Restore:  movem.l       D0-D1/A0-A1/A6,-(sp)   ; spara register

         move.l   4.w,A6              ; få pekare till exec.library
         move.l   IO_DosLib(pc),A1    ; stänga dos.library
         cmpi.l   #0,A1               ; moven sätter inte Zero-flaggan
         beq      IO_ExitRestore      ; dos.library redan stängt

   ; CloseLibrary stänger angivet bibliotek
   ; In:
   ;  A1 = pekare till aktuellt bibliotek

         jsr   IO_CloseLibrary(A6)

         lea   IO_DosLib(pc),A1
         clr.l (A1)                   ; bibliotek stängt - nolla pekare

IO_ExitRestore:   movem.l  (sp)+,D0-D1/A0-A1/A6   ; återställa register
         rts
;-----------------------------------------------------------------------
; skriver ut ett longword som ett decimalt tal
;
; In:
;  D0.l = tal som ska skrivas ut
; Ut:
;  D0.l = 0 om OK, eller -1 ($FFFFFFFF) om fel
;-----------------------------------------------------------------------
IO_WriteDecimal:movem.l    D1-D4/A0-A1/A6,-(sp)   ; spara register

         tst.l    D0                  ; testa om talet är negativt
         bpl      IO_Positive
         move.l   D0,-(sp)
         moveq    #'-',D0
         bsr      IO_WriteChar        ; skriv ut ett minustecken
         move.l   (sp)+,D0
         neg.l    D0                  ; gör talet positivt

IO_Positive:  lea    IO_DecTemporary(pc),A0
   ; spara undan talet som ska omvandlas
         move.l   D0,(A0)
   ; skicka ner övre 16 bitarna decimalt
         divu     #50000,D0           ; / 50000
         lsr.w    #1,D0               ; / 2                  = / 100000
   ; spara undan talet som vi fick fram vid divisionen
         move.w   D0,4(A0)
         andi.l   #$0000FFFF,D0       ; nolla översta wordet

   ; siffrornas ascii-värde i en tabell
         lea      IO_TransNum(pc),A1
   ; sätt A0 att peka på utskriftsbufferten, 5:e siffran först
         lea      5+IO_NumBuffer(pc),A0

         moveq    #5-1,D1             ; divisions-räknare

IO_WholeNumber1:divu       #10,D0
         swap     D0                  ; skicka ner divisionens rest
         move.b   (A1,D0.w),-(A0)     ; lägga in en siffra i bufferten
         clr.w    D0                  ; nolla divisions resten
         swap     D0                  ; vända talet rätt
         dbra     D1,IO_WholeNumber1  ; ej klar med konverteringen

         move.l   IO_DecTemporary(pc),D0      ; det ursprungliga talet
         move.w   IO_Div100000(pc),D1 ; talet / 100000
         mulu     #50000,D1           ; * 50000
         lsl.l    #1,D1               ; *2                   = * 100000
         sub.l    D1,D0

   ; sätt A0 att peka på utskriftsbufferten, 10:e siffran först
         lea      10+IO_NumBuffer(pc),A0
   ; sätta chr$(0) i slutet på strängen
         clr.b    (A0)

         moveq    #5-1,D1             ; divisions-räknare

IO_WholeNumber2:divu #10,D0

         swap D0              ; skicka ner divisionens rest
         move.b   (A1,D0.w),-(A0)     ; lägga in en siffra i bufferten
         clr.w    D0                  ; nolla divisions resten
         swap     D0                  ; vända talet rätt
         dbra     D1,IO_WholeNumber2  ; ej klar med konverteringen

         lea      IO_NumBuffer(pc),A0
         bsr      IO_WriteString      ; skriva ut tal

         movem.l  (sp)+,D1-D4/A0-A1/A6          ; återställa register
         rts

IO_DecTemporary:dc.l       0
IO_Div100000:   dc.w       0
;-----------------------------------------------------------------------
; skriver ut ett longword som ett hexadecimalt tal
;
; In:
;  D0.l = tal som ska skrivas ut
; Ut:
;  D0.l = 0 om OK, eller -1 ($FFFFFFFF) om fel
;-----------------------------------------------------------------------
IO_WriteNumber:  movem.l   D1-D2/A0-A1/A6,-(sp)          ; spara register

   ; det är lättare att gå från slutet till början av utskriftsbufferten
         lea      8+IO_NumBuffer(pc),A0

         clr.b (     A0)              ; sätta chr$(0) i slutet av strängen

   ; siffrornas ascii-värde i en tabell
         lea      IO_TransNum(pc),A1

         moveq    #8-1,D2             ; 8 siffror

IO_MoreNumbers: move.l     D0,D1       ; spara undan talet
         andi.w   #$000F,D0           ; vill bara ha en nibble (4 bit)
         move.b   (A1,D0.w),-(A0)     ; lägga in en siffra i bufferten
         move.l   D1,D0               ; ta tillbaka det sparade talet
         lsr.l    #4,D0               ; skifta bort de redan använda bitarna
         dbra     D2,IO_MoreNumbers

   ; A0 pekar nu på början av utskriftsbufferten
         bsr      IO_WriteString

         movem.l  (sp)+,D1-D2/A0-A1/A6          ; återställa register
         rts
;-----------------------------------------------------------------------
; gör en radframmatning
;-----------------------------------------------------------------------
IO_NewLine: move.l         D0,-(sp)  ; spara register

         moveq    #10,D0
         bsr      IO_WriteChar        ; skriv ut LineFeed

         move.l   (sp)+,D0            ; återställa register
         rts
;-----------------------------------------------------------------------
; skriver ut ett tecken
;
; In:
;  D0.b = tecken som ska skrivas ut
; Ut:
;  D0.l = 0 om OK, eller -1 ($FFFFFFFF) om fel
;-----------------------------------------------------------------------
IO_WriteChar:    movem.l   D1-D3/A0-A1/A6,-(sp)          ; spara register
```

```
        move.l  IO_DosLib(pc),A6        ; få pekare till dos.library

        moveq   #1,D3                   ; antal tecken att skriva ut
        lea     IO_NumBuffer(pc),A0     ; låna nummer-bufferten
        move.b  D0,(A0)                 ; sätta tecken i bufferten
        move.l  A0,D2                   ; buffer
        move.l  IO_Outp(pc),D1          ; filehandle

    ; Write skriver från en buffer till en fil
    ; In:
    ;  D1 = fil
    ;  D2 = adress till buffer som ska skrivas till filen
    ;  D3 = antal bytes i buffern som ska skrivas
    ; Ut:
    ;  D0 = antal bytes som skrevs - eller -1 om fel uppstod

        jsr   IO_Write(A6)   ; skriv ut strängen

        tst.l  D0
        bmi.sIO_CharError  ; fel -> D0 = -1

        clr.l  D0                ; OK -> D0 = 0

IO_CharError:movem.l(sp)+,D1-D3/A0-A1/A6      ; återställa register
        rts
;-------------------------------------------------
; skriver ut en sträng
;
; In:
;  A0.l = pekare till sträng (med chr$(0) i slutet)
; Ut:
;  D0.l = 0 om OK, eller -1 ($FFFFFFFF) om fel
;-------------------------------------------------
IO_WriteString:movem.l      D1-D3/A0-A1/A6,-(sp)          ; spara register

        move.l  IO_DosLib(pc),A6    ; få pekare till dos.library

        bsr     IO_StrLen           ; kolla hur lång strängen är
        move.l  D0,D3               ; antal tecken att skriva ut
        beq     IO_StringEmpty      ; strängen tom - uthopp

        move.l  A0,D2               ; buffer
        move.l  IO_Outp(pc),D1      ; filehandle

    ; Write skriver från en buffer till en fil
    ; In:
    ;  D1 = fil
    ;  D2 = adress till buffer som ska skrivas till filen
    ;  D3 = antal bytes i buffern som ska skrivas
    ; Ut:
    ;  D0 = antal bytes som skrevs - eller -1 om fel uppstod

        jsr     IO_Write(A6)        ; skriv ut strängen

        tst.l   D0
        bmi.s   IO_StringEmpty      ; fel -> D0 = -1

        clr.l   D0                  ; OK -> D0 = 0

IO_StringEmpty:  movem.l   (sp)+,D1-D3/A0-A1/A6; återställa register
        rts
;-------------------------------------------------
; läser in en sträng
;
; In:
;  A0.l = pekare till buffer
;  D0.l = buffer-längd i bytes
; Ut:
;  A0.l = pekare till sträng med chr$(0) i slutet (samma som A0 in)
;  D0.l = antal lästa tecken eller -1 (fel)
;-------------------------------------------------
IO_ReadString:    movem.l   D1-D3/A0-A1/A6,-(sp)          ; spara register

        move.l  IO_DosLib(pc),A6    ; få pekare till dos.library

        move.l  D0,D3               ; buffertens längd
        beq     IO_NoBuffer         ; ingen buffer - uthopp
    subq.l    #1,D3                 ; måste få plats till chr$(0)
    beq  IO_BufferSmall       ; får bara plats med chr$(0)

    move.l    A0,D2                           ; buffer

    move.l    IO_Inp(pc),D1           ; filehandle

    ; Read läser från en fil til en buffer
    ; In:
    ;  D1 = fil
    ;  D2 = adress till buffer som ska läsas till
    ;  D3 = buffertens storlek
    ; Ut:
    ;  D0 = antal bytes som lästes - eller -1 om fel uppstod

        jsr   IO_Read(A6)    ; skriv ut strängen

        move.l    12(sp),A0  ; A0 fördärvad av IO_Read

        tst.l  D0
        bmi.sIO_ReadExit     ; fel -> D0 = -1

        cmp.b     #10,-1(A0,D0)         ; ta bort ev. 'return'
        bne  IO_NotLF
        subq.l    #1,D0

IO_NotLF:    clr.b (A0,D0)                ; avsluta med chr$(0)

IO_ReadExit: movem.l        (sp)+,D1-D3/A0-A1/A6          ; återställa register
        rts
;-----
IO_BufferSmall:    clr.b        (A0)                    ; avsluta med chr$(0)
        bra.s IO_ReadExit

IO_NoBuffer: moveq          #-1,D0                  ; ingen buffer -> FEL!
        bra.s IO_ReadExit
;-------------------------------------------------
; läser in en hexadecimalt tal
;
; Ut:
;  D0.l = inmatat tal
;-------------------------------------------------
IO_ReadHex: movem.l         D1-D3/A0-A1/A6,-(sp)          ; spara register

        lea   IO_NumBuffer(pc),A0  ; buffer för att läsa sträng
        moveq     #11,D0                        ; buffer-storlek

        bsr   IO_ReadString              ; läs en sträng

        tst.l  D0                        ; kolla om läsning gav fel
        bpl.s IO_AllRight

        clr.l  D0                        ; resultat = 0
        bra   IO_ReadHexExit                    ; uthopp

IO_AllRight:  ; D0 = antal tecken lästa
        ; A0 = pekare till början av teckensträng

        lea   IO_TransNum(pc),A1        ; konverteringstabell
        clr.l  D2                       ; nolla summan

        cmp.b     #'-',(A0)     ; finns det ett '-' i början
        bne.s IO_ConvLoop
        addq.l    #1,A0                         ; hoppa över '-'

IO_ConvLoop:      moveq     #21,D1                        ; söka mellan 0-15

IO_Search:   move.b          (A0),D3
        cmp.b     (A1,D1.w),D3                  ; leta tecken
        dbeq D1,IO_Search
        bne.s IO_EndOfConv  ; icke hexa-numeriskt tecken hittat
        cmp.w     #15,D1
        ble.s IO_UpCase
        subq.w    #6,D1

    ; föra in hittat tecken i summan
IO_UpCase:   lsl.l   #4,D2                         ; göra plats
        add.l D1,D2                             ; addera in funnet tal

        addq.l    #1,A0                         ; konvertera nästa tecken

        dbra D0,IO_ConvLoop

IO_EndOfConv:     move.l    D2,D0                 ; summan till D0

        lea       IO_NumBuffer(pc),A0           ; buffer för att läsa sträng
        cmp.b     #'-',(A0)                     ; finns det ett '-' i början
        bne.s     IO_ReadHexExit
        neg.l     D0                            ; negativera svaret

IO_ReadHexExit:   movem.l   (sp)+,D1-D3/A0-A1/A6          ; återställa register
        rts
;-------------------------------------------------
; returnerar längden på en sträng
;
; In:
;  A0.l = pekare till sträng (med chr$(0) i slutet)
; Ut:
;  D0.l = längden på strängen
;-------------------------------------------------
IO_StrLen:   move.l       A0,-(sp)              ; spara register

             clr.l        D0                    ; börja med noll tecken

             tst.b        (A0)+
             beq          IO_CountReady         ; sträng tom

IO_CountChars:    addq.l   #1,D0                 ; öka längden med 1
             tst.b        (A0)+                 ; testa om tecken = chr$(0)
             bne.s        IO_CountChars         ; ej hittat nolla

IO_CountReady:    move.l   (sp)+,A0              ; återställa register
        rts
;-------------------------------------------------
; variabler
;-------------------------------------------------
IO_Inp:      dc.l  0
IO_Outp:     dc.l  0

IO_DosLib:   dc.l  0
IO_DosName:dc.b  'dos.library', 0

    ; buffer för att underlätta utskrift av tal.
    ;
    ; $FFFFFFFF = 4294967295 decimalt, alltså 10 siffror
    ; men för att markera slutet på strängen måste man ha
    ; en chr$(0) på slutet! därför en buffer på 11 bytes
IO_NumBuffer:     blk.b     11, 0

IO_TransNum:      dc.b      '0123456789ABCDEFabcdef'

even
;-------------------------------------------------
```

(Forts. på sid: 71)

AMIGA USERPORT()

Av The Midnight Programmer

Ännu en gång, UserPort()!!! Amigazinets läsarspalt där övertecknad besvarar frågor, kommer med sina egna mer eller mindre tillämpbara tips, publicerar Dina tips osv.

Skickar du in ett Amigatips till UserPort(), så får du ett spel i belöning när vi publicerar det. Frågor välkomnas givetvis också, men där är svar i spalten belöning noe.

Skulle du fatta beslutet att kreta ned några rader lär du behöva en adress att skicka dem till. Prova att nedteckna följande på kuvertets utsida:

Hemdatornytt
Box 152
448 01 Floda
Märk kuvertet "UserPort()"

Glöm inte att ange ditt eget namn och din address i ditt brev, annars blir det svårt för oss att skicka någonting till dig. (Skriv adressen på brevet, kuvertet äts omedelbart upp av Attles galna hund Ludo.)

Marcus i Nybro:

Hej SHN! Jag undrar om ni kan förklara precis vad man skall skriva för att få HAM_Demo att fungera.

Midnight: Prova med "RUN"! Elakheter åsido, kompletta instruktioner för att konvertera intuition.bmap och graphics.bmap finns redan till konverteringsprogrammet på Extras. Den texten är för lång för att rekapituleras här. Prova att läsa instruktionerna på disketten. Intuition.bmap och graphics.bmap hittar du förstås också på Extras.

Ny förening

Det har dykt upp en ny Amiga/Atari ST-förening Esbjörn Guwallius informerar:

Lite fakta: Computer Association Of Sweden är en förening för Amiga- och Atari ST-användare. Som medlem får man en medlemsdisk, 4 ggr/år och ett klubblad 8 ggr/år. Klubbmöten har vi i Jönköping varannan månad. Våra medlemmar har tillgång till ett stort PD-bibliotek till Amigan och ett lite mindre till Atarin. Som medlem får man 10% rabatt på tillbehör mm hos en databutik. Mot 19:- på PG. 365462-1 får man vår infodisk med pd-lista, info och virusdödare. Medlemsavgiften för ett år är 100:-. Tel för info: 036/18 53 42, 036/18 56 43.

Vår adress: CAOS, Smedsbovägen 17, 552 71 Jönköping. Med Vänliga Hälsningar, Esbjörn Guwallius, CAOS

Midnight: Alltid kul när det dyker upp en ny datorförening. Nu börjar det bli dags att packa ihop för den här gången. Jo, en sak till förresten:

Hälsningar till Tobias Berntsson i Länghem! (Var det nu ligger, Linghem känner jag till.)

That's All Folks! Keep Computing!

SWEDESOFT DATA

Nordostpassagen 18, 413 11 Göteborg
Telefon: 031-42 13 28

Endast 30 Kr i exp. avgift tillkommer.
Priserna inkluderar moms, frakt och emballage.

DATORER & TILLBEHÖR
FÖR ATARI / AMIGA

SPACE ACE 590:-

Aaargh	215
Action	271
Alien Syndrome	223
Altered Beast	223
American Dreams	271
Apb	223
Archipelagos	271
Balance of Power 1990	255

POPULOUS 299:-

Fallen Angel	223
Fernandez must Die	263
Fiendish Freddy	271
Flight Simulator 2	415
Forgotten Worlds	223
F16 Falcon Mission Disc	191
Galaxy Force	271
Games Summer Edition	271

MUSIC CON. SET 135:-

Mega Pack 2	271
Millenium 2.2	287
Moonwalker	271
Navy Moves	255
New Zeeland Story	223
North & South	271
Omega	295
Operation Wolf	199

TRIAD 305:-

Speedball	271
Story so far Vol 3	215
Strider	223
Super Quintet	271
Super Wonderboy	271
Tank Attack	255
Targhan	271
Thrill Time Platinum 2	271

STOS 355:-

Batman Movie	223
Battlehawks 1942	255
Battletech	271
Bio Challenge	271
Black Cauldron	399
Bloodwytch	271
Castle Warrior	223
Chicago 30s	215
Custodian	223

STAC 499:-

Ghostbusters 2	223
Ghost & Ghouls	271
Grid Iron	271
Hillsfar	271
Hostages	263
Hunt for the Red October	271
Hyperdome	231
Iron Lord	271
Iron Tracker	271

RETURN OF JEDI 222:-

Paladin	255
Pepsi Mad Mix	215
Phantasie 3	255
Police Quest 2	271
Powerdrift	271
Powerdrome	271
Precious Metal	295
Real Ghostbusters	223
Red Heat	215

PACLAND 270:-

Tintin	271
Tom & Jerry	215
Toobin	223
Triad 2	271
Turbo Outrun	271
Vigilante	223
Wanted	223
Waterloo	271
Where Time Stood Still	215

TECHNO COP 255:-

Dark Side	295
Days of the Pharaoh	271
Deep	223
Dominator	223
Dragonscape	223
Dragons of Flame	271
Dungeon Master Editor	135
Dynamite Dux	223
Emperor of the Mines	271

PAPERBOY 222:-

Indiana Jones Adventure	271
Knight Force	271
Kristal	335
Kult	271
Legend of Djel	255
Legend of the Sword	255
Leisure Suit Larry 2	335
Leonardo	223
Licence to Kill	271

LIVE & LET DIE 222:-

Red Storm Rising	271
Rick Dangerous	271
Roadblasters	223
Rocket Ranger	271
Roller Coaster	223
Shinobi	271
Sidewinder	143
Sinbad Throne of Falcon	263
Space Quest 3	335

GALDREGONS DOMAIN 305:-

Weird Dreams	271
Wicked	239
Willow	271
Virus	231
War in Middle Earth	255
Winters Tail	271
Xenophobe	271
Xenon 2	271
Zak Mckracken	271

F16 FALCON 305:-

DUNGEON MASTER 270:-

BARBARIAN 2 222:-

BOMBER 305:-

DEL 7

CLI-skolan

Av: Henrik Mårtensson

I förra avsnittet av CLI-skolan började vi titta på de kommandon som ger oss kontroll över Amigans multitasking. Vi fortsätter att titta på hur man kontrollerar processer under AmigaDOS.

Stopp, stanna, bromsa, ptroo! - Break

Det händer ibland att ett program skenar iväg en smula. Du kanske har påbörjat en operation som visar sig inte göra riktigt vad du tänkt, eller bara tar mycket mer tid än du har till godo. När man testkör egenhändigt hopknåpade program, kan det hända att man hamnar i en mycket lång, kanske oändlig, slinga... Det finns tusen och en olika situationer då man vill kunna stoppa en process genom att ge ett kommando utifrån. AmigaDOS klarar detta med hjälp av kommandot Break. Syntaxen för Break är

break processnummer

Liksom vi gjorde förra gången, startar vi först upp Say som en bakgrundsprocess för att få något att sätta stopp för. Tag först reda på processnumret med hjälp av Status-kommandot. Du skriver alltså

run say -x s:startup-sequence status break 1

naturligtvis förutsatt att Say-kommandots processnummer var 1.

Kill - Vi dödar processer under 1.3

Under 1.3 kan vi lätt skapa en scriptfil som stoppar en process med hjälp av dess namn istället för dess nummer. Vi skapar en ny scriptfil med kommandot

sed s:kill

(För er som inte hängt med från början: Sed är en scriptfil vi skapat som startar upp editorn Ed och sedan automatiskt ställer s-flaggan då filen är färdig. Det gör att man slipper använda "protect s:kill +s" för att göra den till en direkt körbar scriptfil. Naturligtvis går det att använda "execute kill" även om man inte ställt s-flaggan.") Man skulle lätt kunna förledas att tro att Kill borde se ut ungefär så här:

```
; OBS! Så här skall det INTE se ut...
.key process/A
status > ram:kill.temp command=<pro cess>
break < ram:kill.temp delete ram:kill.temp
```

Tyvärr, det är FEL! Status command-option vägrar nämligen att acceptera ett substitutionsnamn omgivet av "<" och ">". (Tecknen "<" och ">" är en smula olämpligt valda till substitutionsnamn. Ibland vill AmigaDOS gärna tro att de är fildirektionssymboler istället, vilket kan ställa till problem.) Dessutom kommer Break att sparka bakut om vi inte ber den att fråga efter inmatning med hjälp av "?", troligen beroende på någon liten "bugg" i kommandot. Så här skall det se ut istället:

```
.key process/A
.bra {
.ket }
status > ram: kill.temp command={process}
break < ram:kill.temp > nil: ?
delete ram:kill.temp
```

Många skumma saker på en gång! Vi börjar med ".bra" och ".ket". Detta är två direktiv till Execute-kommandot, som talar om att "<" respektive ">" är ersatta med andra tecken, i det här fallet "{" och "}". Detta betyder att när vi skriver "{process}" kommer Execute att förstå att vi egentligen menade "<process>", samtidigt som command-optionen slipper se de, för den, så förhatliga "<" och ">".

Eftersom vi (av någon esoterisk anledning) var tvungna att använda "?" för att få Break att läsa processnumret från filen kill.temp, kommer kommandot att skriva ut alla sina optioner på skärmen. Detta gör visserligen ingenting, men det ser snyggare ut utan en massa kludd i CLI-fönstret, så vi dirigerar om utskriften någon annanstans.

Den här gången skickar vi inte utskriften till en fil, eller till en printer, utan till enheten NIL:. NIL: kan bara ta emot text. Ingenting lämnar någonsin NIL:, den är AmigaDOS motsvarighet till ett svart hål. Detta gör att NIL: är ett lämpligt ställe att skicka skärmutskrifter som vi inte vill ha, som i det här fallet.

Lägg förresten märke till att vi äntligen fick användning för den i ett tidigare avsnitt omtalade fildirektionssymbolen "<". ">" är vi ganska hemma på vid det här laget. Vi har lärt oss att styra utskriften både till skrivare och till filer på diskettstationer. Här ser vi att vi med hjälp av "<" också kan hämta inmatningen från en fil. (Eller från andra ställen.) När du är klar med textfilen kan du prova att starta en bakgrundsprocess igen. Den här gången tar vi och startar ett program som finns på en vanlig Workbench, fast vi tidigare slängt ut det från vår CLI-diskett för att spara utrymme. Det program vi skall köra, kommer att behöva Workbench för att fungera, så vi börjar med att starta upp den.

loadwb

Vi passar också på att göra Run minnesresident:

resident c:run

Sätt sedan i en vanlig omodifierad Workbench i df0: istället för din CLI-diskett och skriv

cd df0:utilities run clockptr

ClockPtr förvandlar muspekaren till en klocka när du klickar på Workbenchskärmen bakom ditt CLI-fönster. (Minska storleken på CLI-fönstret lite om det behövs.) Om du vill kan du använda Status för att se vilket processnummer ClockPtr fick. Låt oss nu använda Kill för att stoppa ClockPtr. Sätt först i din CLI-disk i diskettstationen igen och skriv

kill clockptr

Använd Status igen för att försäkra dig om att ClockPtr verkligen är helt och hållet borta.

För alla igen

Experimenterar du lite själv, kommer du att upptäcka att det finns en del processer som inte kan stoppas med Break. Prova till exempel att först starta Ed med "run ed" och sedan försöka stoppa processen. Det går inte! Ed måste stängas av på vanligt sätt, inifrån programmet. Detta beror på, att vad Break egentligen gör, är att skicka ett stopptecken, <Ctrl-C>, till processen. Är inte programmet konstruerat så att det stannar om det får ett <Ctrl-C>-tecken inmatat, då kommer inte Break att fungera.

De flesta AmigaDOS-kommandon går att stoppa med Break, Ed är ett undantag. Alla AmigaBASIC-program går också att få stopp på, liksom många andra program.

Break har faktiskt möjlighet att skicka andra tecken till en process än <Ctrl-C>. Ytterligare tre kontrollkoder, <Ctrl-D>, <Ctrl-E> och <Ctrl-F>, kan skickas. Den fullständiga syntaxen för Break är

break processnummer [C] [D] [E] [F] [all]

Det är ganska sällsynt att du behöver skicka något annat tecken än <Ctrl-C>, men det kan vara bra att veta att det går.

Kommandot Stack

När vi tittade på Status, såg vi att en av de saker vi får veta om en process, är hur stor dess stack är. En stack är en del av minnet som används till att lagra mellanresultat och liknande när ett program körs.

Varje process har en egen stack. Normalt tilldelar AmigaDOS en process en stack på 4000 bytes. Det är fullt tillräckligt för det mesta, men inte alltid. Ett exempel på ett kommersiellt program som kräver en större stack, är raytracingprogrammet Turbo Silver. Under vissa omständigheter, bland annat om du försöker använda Sort på en fil med mer än 200 rader, eller gör "dir opt a" på en filstruktur med mer än sex nivåer, så blir du tvungen att öka stackstorleken även när du använder AmigaDOS. (Hur mycket behöver man öka stackstorleken? Tja, där är det fritt fram för experiment.)

Kommandot Stack används för att bestämma stackstorleken för alla processer som startas från det CLI-fönster där kommandot ges. Syntaxen är

stack stackstorlek

Utelämnas stackstorlek, visas den aktuella stackens storlek. Vi börjar med att skapa ett nytt Shell (eller CLI) så att vi har två fönster öppna på skärmen.

newshell
eller under 1.2:
newcli

Fortsätt nu med att skriva

stack 6000
stack

klicka nu i det nya fönstret med musen och skriv

stack

I det första fönstret har vi nu en stackstorlek på 6000 byte, medan vi i det andra fönstret har 4000 byte. Om du vill att dina Shell- eller CLI-fönster alltid skall starta upp med en annan stackstorlek än 4000 byte, behöver du bara gå in i scriptfilen s:Shell-Startup eller s:CLI-startup och lägga till ett Stack-kommando av lämplig storlek. (Du som följt kursen vet ju redan att när ett nytt Shell eller CLI startas, så körs alltid en av dessa scriptfiler, så att fönstret "skräddarsys" just efter dina behov.)

På min egen Amiga öppnar jag alltid Shell med en stack på 10000 byte, vilket brukar vara nog i de flesta situationer.

ChangeTaskPri

I samband med Status-kommandot nämnde jag att

processer kan ha olika prioritet. Ju högre prioritet de har, desto större tid ägnar Amigans mikroprocessor åt dem. Prioriteten kan variera mellan -128 och +127. Alla processer vi har startat hittills har haft prioritet 0, vilket är det normala.

Ibland kan det vara lämpligt att ändra prioriteten hos en process. Det kan till exempel hända att du låter ditt raytracingprogram arbeta i bakgrunden, samtidigt som du sysselsätter dig med ordbehandling. Låter du nu ditt bakgrundsprogram, kanske flera bakgrundsprogram, arbeta med samma prioritet som ordbehandlaren, kan det hända att Amigan ägnar så mycket tid åt de andra programmen att ordbehandlaren börjar gå väldigt trögt och långsamt. Detta kan vi fixa på två sätt. Antingen sänker vi bakgrundsprogrammens prioritet en smula, eller också höjer vi ordbehandlarens. Prioritetsändringar är något vi bör göra med måtta. Höjer vi en prioritet till mer än +5 riskerar vi att störa viktiga systemfunktioner, avläsningen av musen t. ex. Sänker vi den lägre än -5, kan processen få så lite processortid att den i vissa fall blir helt utelåst från processorn. (Definitivt inte önskvärt!)

Kommandot för att höja eller sänka prioritetsnivån för alla processer som startas från ett visst CLI-fönster (eller Shell) heter ChangeTaskPri och dess syntax är

changetaskpri prioritet

Där prioritet är den prioritet som alla processer som startas från det fönstret kommer att få.

Under AmigaDOS 1.3 går det också att ändra prioriteten för en redan startad process genom att skriva

changetaskpri [pri] prioritet [process processnummer]

Ett par exempel:

Sänk prioriteten till -3, starta klockan och återställ prioriteten hos fönstret.

changetaskpri -3
(Byt till en omodifierad Workbench i df0:.)
run df0:utilities/clock
(Byt till CLI-disketten igen.)
changetaskpri 0
status full

Under 1.3 kan du också göra som följer. Vi antar att klockan får processnummer 1.

(Byt till en omodifierad Workbench.)
run df0: utilities/clock
(Byt till CLI-disketten igen. Vi antar att processnumret råkar bli 1.)
changetaskpri pri -3 process 1
status full

Under 1.3 går det alltså att ändra prioritet hos en process EFTER att den startats. Under 1.2 måste du ändra CLI-fönstrets prioritet INNAN du startar processen.

Jag tror att du nu fått tillräckligt att bita i för den här gången. Efter de två senaste avsnitten bör du ha ganska god kontroll över AmigaDOS multitasking. Du har inte bara lärt dig att hantera multiprocessande på ett effektivt sätt, vi har också skapat ännu ett par användbara scriptfiler för DOS-användaren, Remember (I förra avsnittet) och Kill. Som du märker blir det en hel del skillnader mellan AmigaDOS 1.2 och 1.3. Använder du 1.2 nu, kan det vara en god idE att uppgradera till 1.3 med hjälp av Commodores Enhancer Kit. (Finns i välsorterade datorbutiker.)

Class Dismissed!

Rättelse till Amigazinets CLI-skola Del 6

Jag beklagar de trassliga listningarna i CLI-skolan del 6 i nr 1-90. Alla returtecken hade nämligen försvunnit när texten hamnade i en av våra Mac där layouten gjordes. Resultatet blev lite grötigt. Bättre lycka den här gången, hoppas jag!

Remember bör se ut så här:

```
wait until 12:30
say Please do not forget to feed the cat!
wait until 15:45
say Get your wife!
wait until 21:00
say That's it for today. Go and watch TV!
```

Nästa fnurra finns överst i tredje spalten på sidan 30. Så här skall det se ut:

```
run type > prt: s:startup-sequence+
echo "Nu är utskriften klar!!!"
```

Längre ned i samma spalt står det "Amigan kommer då att svara något i stil med..." Därefter blir det rörigt. Detta är korrekt:

```
Process 1: Loaded as command: say
Process 2: Loaded as command: status
```

Om vi ger kommandot "status full", får vi svaret:

```
Process 1: stk 4000, gv 150, pri  0 Loaded as command: say
Process 2: stk 4000, gv 150, pri  0 Loaded as command: status
```

Lite mer lättläst på det viset, eller hur?

Amiga 500 Appetizer !
Med rikstäckande Garanti!

A500 med
Kick/Work med 1.3
Mus, Svenska manualer

Ordb, grafik, musik, spel
Joystick
+ 10 maxell disketter

5 495:-

Chara' Data AB
0381-104 00, 104 46

SVEDOS GAMES
DEN RIKTIGA VINNAREN PÅ DATORER, TILLBEHÖR, OCH MJUKVARA
PRESENTERAR
NOVAFAKT

FAKTURERINGSPROGRAMMET FÖR DIN AMIGA MED LAGER, KUNDER, ORDER OCH FAKTURERING.AUTOMATISK OCH MANUELL ÖVERVAKNING AV FORDRINGAR.NOVAFAKT BERÄKNAR TÄCKNINGSBIDRAG, SKÖTER AVBOKNING AV FAKTUROR, M.M. MUS ELLER TANGENTFUNKTION, ANVÄNDS MED 512 KB RAM, VI REKOMMENDERARAR 1 MB, ANVÄNDER DU NOVAFAKT MED DISKETTSTATIONER SÅ KAN DU LAGRA PÅ EN DISKETT CA: 1000 ARTIKLAR 1000 KUNDER 200 ORDER, 200 FAKTURER. HAR DITT FÖRETAG EN FÖRTRYCKT ORDER/FAKTURA SÅ ANPASSAR VI GÄRNA NOVAFAKT FÖR DIG.HAR DU NÅGRA FRÅGOR TVEKA INTE ATT RINGA.
UR VÅRT ÖVRIGA SORTIMENT SÅ KAN VI ERBJUDA SPEL TILL AMIGA, COMM 64, ATARI ST OCH PC.
DTK DATORER XT, AT, 286, 386, 486, MODERKORT, HÅRDDISKAR, FLOPPYS, M.M.
VI STRÄVAR ATT VARA DOM BILLIGASTE LEVERANTÖRER I SVERIGE...
NOVAFAKT FINNER DU I VÄLSORTERADE DATABUTIKER
FÖR BÄSTA PRIS RING ELLER FAXA

TEL: 040-190865 FAX: 040-963385

COMMODORE 64 / 128

SPEL TILL COMMODORE 64/128

ACCOLADE

	KASS	DISK
BLUE ANGELS	149	229
FAST BREAK	69	129
GRAND PRIX CIRCUIT	149	199
HARD BALL	59	
JACK NICKLAUS GOLF	149	229
LAW OF THE WEST	59	
POWER AT SEA	149	199
PSI-5 TRADING CO	59	129
SERVE & VOLLEY	69	129
STEEL THUNDER	149	229
TEST DRIVE I	149	199
TEST DRIVE II	149	229
TEST DR II CALIF.*		149
TEST DR II SUPERCARS*		149
THE TRAIN	149	

*=Kräver Test Drive II

ACTIONSOFT

	DISK
THUNDER COPPER	299
UP PERISCOPE	299

ACTIVISION

	KASS	DISK
ALTERED BEAST	149	199
BEYOND DARK CASTLE		249
BORROWED TIME		199
CITADEL	149	
DYNAMITE DUX	149	199
FIGHTER BOMBER	199	249
FIGHTING SOCCER	149	199
GHOSTBUSTERS II	149	199
HOWARD THE DUCK	149	
MURDER ON MISSISSIPI		199
POWER DRIFT	149	199
SDI		199
SUPER WONDERBOY	149	199
WICKED	149	

ANCO

	KASS	DISK
KICK OFF	149	199

ARTWORX

	DISK
BRIDGE 5.0	299

AUDIOGENIC

	KASS	DISK
EMLYN HUGHES SOC.	129	179

BUENA VISTA

	DISK
ROGER RABBIT	299

BLADE

	KASS	DISK
LASER SQUAD	149	199

CAPCOM

	KASS	DISK
1942	59	
1943	59	
BIONIC COMMANDO	59	
BLACK TIGER	149	199
COMMANDO	59	
FORGOTTEN WORLDS	149	199
GHOSTS & GOBLINS	59	
GHOULS & GHOSTS	149	199
STREET FIGHTER	59	
STRIDER	149	199
VIGILANTE	149	199

CHALLENGE

	KASS
TREBLE CHAMPIONS	149

CINEMAWARE

	DISK
ROCKET RANGER	249
THREE STOOGES	199
TV SPORTS FOOTBALL	249

COSMI

	KASS	DISK
CHERNOBYL	149	
PRESIDENT IS MISSING	149	199
PRESUMED GUILTY		249
SUPER HUEY II	149	

D & H GAMES

	KASS
CHAMPIONSHIP GOLF	149
FOOTBALL DIRECTOR	149

DATA EAST

	DISK
ABC MONDAY NITE FOOTBALL	369

DATASOFT

	DISK
221 B BAKER STREET	199
ALTERNATE REALITY CITY	269
ALT. REAL.DUNGEON	269
GUNSLINGER	199

DOMARK

	KASS	DISK
A.P.B.	149	199
DRAGON SPIRIT	149	199
TOOBIN	149	199
XYBOTS	149	199

ELECTRONIC ARTS

	KASS	DISK
ARCHON COLLECT.		129
ARCTIC FOX	69	129
CAVEMAN UGH-LYMPICS		199
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
DEATHLORD		199
EARTH ORBIT STATIONS		129
FERRARI FORMULA ONE		199
LEGACY OF ANCIENTS		129
MADDEN FOOTBALL		199
MARBLE MADNESS	69	129
MARS SAGA		199
ONE ON ONE I	79	
ONE ON ONE II		199
PHM PEGASUS	69	129
POWERPLAY HOCKEY		199
PROJECT FIRESTART		199
RACING DESTRUCTION SET	149	
SENTINEL WORLDS		199
SKATE OR DIE	149	199
SKY FOX II		129
STAR FLIGHT		199
STRIKE FLEET		199
WORLD TOUR GOLF	69	129

ELITE

	KASS	DISK
FIRST STRIKE	149	199

EMPIRE

	KASS	DISK
DR DOOMS REVENGE	149	199
GAZZAS SUPER SOCCER	149	199

EPYX

	KASS	DISK
LA CRACKDOWN		199
PITSTOP II	59	
SUMMER GAMES I	59	
SUPER CYCLE	59	89
WINTER GAMES	59	
WORLD GAMES	59	

FIREBIRD

	KASS	DISK
ACTION FIGHTER	149	199
MR HELI	149	199
P 47	149	199
RICK DANGEROUS	149	199
STAR TREK	149	199
WEIRD DREAMS	149	199

GARDE

	DISK
HIGH SEAS	499

GOLIATH

	KASS	DISK
TRACKSUIT MANAGER	149	
WORLD CHAMP BOX MAN	149	

GRANDSLAM

	KASS	DISK
CHAMBERS OF SHAOLIN	149	199
HUNT FOR RED OCTOBER	179	249
PAC LAND	129	179
PAC MANIA	129	179
RUNNING MAN	149	199
SCRAMBLE SPIRITS	149	199
SPACE HARRIER II	149	199
TERRYS BIG ADVENTURE	149	
THUNDERBIRDS	179	

GREMLIN

	KASS	DISK
FOOTBALLER OF YEAR II	149	199
J LOWES ULT. DARTS	149	199
MICKEY MOUSE		179
MINI GOLF	129	
PINK PANTHER	129	

HEWSON

	KASS	DISK
MAZE MANIA	149	199
STORM LORD	149	199

INFOCOM

	DISK
BALLYHOO	199
BORDERZONE	249
BUREAUCRAZY C128	199
DEADLINE	99
INFIDEL	249
MIND FOREVER VOY C128	249
MOON MIST	249
STAR CROSS	99
SUSPENDED	99
WISHBRINGER	249
WITNESS	249

INFOGRAMES

	KASS	DISK
CHAMONIX CHALLENGE	149	
HOSTAGES	149	
SIM CITY		249
STIR CRAZY BOBO	149	199
TINTIN ON THE MOON	149	

INTERPLAY

	KASS	DISK
BARDS TALE I	69	129
BARDS TALE II		249
BARDS TALE III		219
BATTLE CHESS		199
DRAGON WARS		249
NEUROMANCER		249
TRACER SANCTION		199
WASTELAND		219

INTERSTEL

	DISK
EMPIRE	399

LINEL

	KASS	DISK
THE CHAMP	149	199

LUCASFILM

	DISK
ZAK MC KRACKEN	199

MICROLEAGUE SPORTS

	DISK
MICROLEAGUE BASEBALL	399
MICROLEAGUE WRESTLING	299

MICROPROSE

	KASS	DISK
ACRO JET	149	199
AIRBORNE RANGER	179	249
F15 STRIKE EAGLE	149	199
GUNSHIP	179	249
MICROPROSE SOCCER	179	249
NATO COMMANDER		249
PIRATES	179	249
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
RED STORM RISING	179	249
SILENT SERVICE	149	199
SOLO FLIGHT		199

MICROSTYLE

	KASS	DISK
BUSHIDO	149	199
STUNT CAR RACER	149	199
XENOPHOBE	149	199

MINDSCAPE

	KASS	DISK
AMERICAN ICE HOCKEY*	129	179
DEJA VU		199
INDOOR SPORTS	149	
INT'L TEAM SPORTS		199
OMNIPLAY BASKETBALL		199
UNINVITED		199

*=Superstar Ice Hockey

MIRRORSOFT

	KASS	DISK
BOMBUZAL	149	
PASSING SHOT	149	
SPEED BALL		199

NEW WORLD COMPUTING

	DISK
MIGHT & MAGIC I	399
MIGHT & MAGIC II	399

OCEAN

	KASS	DISK
BATMAN THE MOVIE	129	179
CABAL	129	179
CHASE HQ	129	179
FIREFLY	129	
NEW ZEALAND STORY	129	179
RAINBOW ISLANDS	129	179
RAMBO III	129	
RED HEAT	129	179
ROBOCOP	129	179
THE UNTOUCHABLES	129	179

ORIGIN

	DISK
KNIGHTS OF LEGEND	249
OMEGA	369
SPACE ROGUE	249
TANGLED TALES	249
ULTIMA V	349
WIND WALKER	249

PANDORA

	KASS	DISK
GALDREGONS DOMAIN	149	199

PSYGNOSIS

	KASS	DISK
BAAL	149	199
BALLISTIX	149	199
CAPTAIN FIZZ	149	199

JÄTTEBILLIGT: 49 KR/ST FÖR C64 KASSETTER

AIRWOLF I, AIRWOLF II, BATTLESHIPS, BLUE THUNDER, BOMB JACK I, BOMB JACK II, COMPLETE BASTARD, DAMBUSTERS, DEEP STRIKE, HARRIER ATTACK, KIKSTART II, KONG STRIKES BACK, MERMAID MADNESS, ON THE BENCH, RED MAX, SABOTEUR II, SCOOBY DOO, SECRET OF ST BRIDES, SKOOL DAZE, SPINDIZZY, SPITFIRE, STAR FORCE FIGHTER, THANATOS, TURBO ESPRIT OCH VENOM

PRIS ENDAST 49 KR PER STYCK

RAINBIRD

	KASS	DISK
CARRIER COMMAND	199	229

RAINBOW ARTS

	KASS	DISK
OIL IMPERIUM		199
ROCK 'N ROLL	149	199

SIR TECH

	DISK
WIZARDRY TRILOGY	499
WIZARDRY V	399

SSG

	DISK
AMERICAN CIVIL WAR I	349
AMERICAN CIVIL WAR II	299
AMERICAN CIVIL WAR III	249
BATTLE FRONT	349
BATTLES IN NORMANY	299
CARRIERS AT WAR	349
EUROPE ABLAZE	349
FIRE KING	249
HALLS OF MONTEZUMA	349
MAC ARTHURS WAR	249
PANZER BATTLES	249
REACH FOR THE STARS	349
ROMMEL	299
RUSSIA	299

SSI

	KASS	DISK
50 MISSION CRUSH		199
BATTALION COMMANDER	149	
BATTLE GROUP		369
BATTLE OF ANTIETAM		369
BATTLES OF NAPOLEON		349
CHAMPIONS OF KRYNN		299
COMPUTER BASEBALL		199
CURSE OF AZURE BONDS		349
DEMONS WINTER		269
ETERNAL DAGGER		269
FIRST OVER GERMANY		349
FORTRESS		179
GEMSTONE HEALER		269
GEMSTONE WARRIOR		269
GEOPOLITIQUE 1990		179
HEROES OF THE LANCE	149	199
HILLS FAR		269
NAM		199
OVERRUN		349
PANZER GRENADIER		369
PHANTASIE III		269
POOL OF RADIANCE		349
PRESIDENT ELECT 88		199
QUESTRON I		269
QUESTRON II		269

SUPERBILLIGT: 59 KR/ST FÖR C64 KASSETTER

2 PLAYER SUPERLEAGUE, 720, 1942, 1943, ACE II, ACE OF ACES, ANDY CAPP, ARCADE FLIGHT SIM, ARKANOID I, ARMY MOVES, AUF WIEDERSEHEN MONTY, BARBARIAN I, BIONIC COMMANDO, BIONIC NINJA, BMX FREESTYLE, BMX SIMULATOR II, BOULDERDASH CONSTR KIT, BRAVESTARR, BUGGY BOY, CHAMPIONSHIP BASEBALL, CLASSIC TRAINER, COBRA, COBRA FORCE, COMBAT SCHOOL, COMMANDO, CRAZY CARS I, CRYSTAL CASTLES, CYBERNOID I, D. THOMPSONS DECATHLON, ELVEN WARRIOR, ENDURO RACER, ENERGY WARRIOR, EUROPEAN II, FAST FOOD, FIRST PAST THE POST, FIST II, FLINTSTONES, FOOTBALL MANAGER I, FREDDY HARDEST, FRANKENSTEIN JNR, FUTURE BIKE SIM, GARY LINEKER SUPERSTAR SOCCER, GAUNTLET II, GHOSTS N GOBLINS, GO KART SIMULATOR, GRAND PRIX SIMULATOR II, GREAT ESCAPE, GREEN BERET, GRID IRON II, GUARDIAN II, HARD BALL, HYPER SPORTS, IK+, IKARI WARRIORS, INTERNATIONAL RUGBY, J BARRINGTONS SQUASH, KNIGHT GAMES I, KONAMIS PING PONG, LAW OF THE WEST, LEADERBOARD, LITTLE COMPUTER PEOPLE, MASK I, MASTERS OF THE UNIVERSE, MATCH POINT, MAX HEADROOM, MIAMI VICE, MIG 29 SOVIET FIGHTER, MISSION ELEVATOR, MONTY ON THE RUN, MONTE CARLO CASINO, MOTO CROSS, MOUNTAIN BIKE RACER, NIGHT RAIDER, OOPS, PAPERBOY, PETER BEARDSLEYS FOOTBALL, PITSTOP II, PLATOON, POSTMAN PAT II, POWER PYRAMIDS, PREDATOR, PREMIER II, PRESIDENT, PRO MOUNTAIN BIKE, PRO POWERBOAT SIM, PRO SKATEBOARD SIM, PRO SKI SIM, PRO TENNIS SIM, PSI-5 TRADING CO, PSYCHO HOPPER, PUNCH & JUDY, RALLY CROSS SIMULATOR, RAMBO II, RAMPAGE, REAL STUNT EXPERTS, RENEGADE I, ROAD RUNNER, ROAD WARRIOR, ROCKFORD, ROLLING THUNDER, RYGAR, SAMURAI TRILOGY, SHARK, SHORT CIRCUIT, SIDE ARMS, SOLOMONS KEY, SPACE HARRIER I, SPITFIRE 40, SPOOKED, SPY VS SPY I, SPY VS SPY II, STAR SOLDIER, STIFFLIP & CO, STREET FIGHTER, STREET HASSLE, STRIKE FORCE HARRIER, STRIP POKER II, SUMMER GAMES I, SUPER CYCLE, SUPER HANG ON, SUPER SPRINT, TARZAN, TETRIS, THUNDER CATS, TOP GUN, TRANTOR, TRAZ, TREASURE ISLAND DIZZY, TROLL, ULTIMATE COMBAT, US ALIENS, VECTORBALL, WINTER GAMES, WIZBALL, WONDERBOY, WORLD CLASS LEADERBOARD, WORLD GAMES, WORLD SERIES BASEBALL, WORLD SOCCER, YES PRIME MINISTER OCH YIE AR KUNG-FU.

PRIS: ENDAST 59 KR PER STYCK

CBI Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON: 016 - 13 10 20

REALM OF DARKNESS	269
REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369
ROADWAR EUROPA	269
SHARD OF SPRING	269
SHILOH	369
SONS OF LIBERTY	369
TYPHOON OF STEEL	349
WAR OF THE LANCE	299
WAR IN SOUTH PACIFIC	369
WARGAME CONSTRUCTION SET	269

SUBLOGIC

	DISK
FLIGHT SIMULATOR II	499

SYSTEM 3

	KASS	DISK
BANGKOK KNIGHTS	119	
DOMINATOR	149	
LAST NINJA II	139	
MYTH	149	199
TUSKER	149	199

TELARIUM

	DISK
AMAZON	199
DRAGON WORLD	199
NINE PRINCES IN AMBER	199
PERRY MASON	199
RENDEZVOUS WITH RAMA	199

THALAMUS

	KASS	DISK
RETROGRADE	149	199
SNARE	149	199

THE EDGE

	KASS	DISK
GARFIELD II	149	199

TITUS

	KASS	DISK
WILD STREETS	149	199

TYNESOFT

	KASS	DISK
BEVERLY HILLS COP	149	199
BUFFALO BILLS RODEO	149	199
ROLLER COASTER	149	199

US GOLD

	KASS	DISK
INDIANA JONES L.C.	149	199
MOON WALKER	149	199
THUNDERBLADE	129	
TURBO OUT RUN	149	199

VIRGIN

	KASS	DISK
CONTINENTAL CIRCUS	149	199
DOUBLE DRAGON II	129	179
GEMINI WING	149	199
I ELWAYS QUARTERBACK	149	199
NINJA WARRIORS	149	199
RISK	179	199
SHINOBI	149	199
SILK WORM	149	199
WAR IN MIDDLE EARTH	149	199

SPELPAKET COMMODORE 64/128

100% DYNAMITE Afterburner, Last Ninja II, Wec le Mans ochDouble Dragon I. Pris kassett 199 diskett 229

CHARTBUSTERS Agent x2, Ghostbusters I, FA cup Football, Kane I, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa,Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-ball I, ParkPatrol, Thrust I, Harvey HeadBanger och War Cars. pris kassett 149

EPYX ACTION Impossible Mission II,California Games, 4 x 4 Off Road Racing, Street Sports Basketball och The Games Winter Edition. Pris kassett 199 diskett 229

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace I, Tomahawk,Spitfire 40, Strike Force Harrier och AdvancedTactical Fighter. Pris kassett 199

FOOTBALL MANAGER II Gift Pack Football Manager II och Footb.Man II Expansion Kit. Pris kassett 149 diskett 199

MEGA MIX Operation Wolf, Dragon Ninja, Barbarian II och Real Ghostbusters. Pris kassett 199 diskett 229

SOCCER SPECTACULAR World Champions, PeterShiltons Handball Maradona, Football Manager I, Peter Beardsleys Football och Soccer Supremo. Pris kassett 179

THE BIZ Double Dragon I, R-type, Operation Wolf och Batman CapedCrusader. Pris kassett 199 diskett 229

THRILLTIME PLATINUM I Buggy Boy, Thundercats, Space Harrier I, BeyondThe Ice Palace, Live & Let Die, Great Gurianos, Overlander, Hopping Mad, Dragons Lair I och Ikari Warriors. Pris kassett 179 diskett 199

WINNERS Thundeblade, Led Storm, Indiana Jones Temple of Doom, Blasteroids och Impossible Mission II. Pris kasset 199 diskett 229

NYTTOPROGRAM COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ASSEMBLER MONITOR 64		399
BUDGET	179	199
FIRMABOKFÖRING 64		795
FIRMABOKFÖRING 128		795
GRAPHIC ADV. CREATOR		299
HEMBOKFÖRING	279	299
MUSIC STUDIO		229
OXFORD BASIC		199
PASCAL 64		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
TEXTREGISTER 64 (ORDBEH.)	279	299
TEXTREGISTER 128		349

SPEL TILL SPECTRUM

	KASS
BATMAN THE MOVIE	169
BEYOND ICE PALACE	79
BIONIC COMMANDO	79
CABAL	169
CHASE HQ	169
COMBAT SCHOOL	79
DOUBLE DRAGON II	169
GHOSTBUSTERS II	179
GRAPHIC ADV CREATOR	299
IKARI WARRIORS	79
ITALIAN SUPERCARS	79
KICK OFF	169
NEW ZEALAND STORY	169
OPERATION GUNSHIP	79
PAPERBOY	79
PLATOON	79
PROJECT STEALTH FIGHTER	169
RAINBOW ISLANDS	169
SCRAMBLE SPIRITS	169
SUPER HANG-ON	79
SUPER WONDERBOY	169
WONDERBOY	79
WORLD BOXING MANAGER	169

SPEL TILL TEXAS TI-99/4A

	PRIS
BENEATH THE STARS **	149
CHALICE **	99
CONGO BONGO	299
DEFENDER *	299
FATHOM	299
FORBIDDEN CITY **	99
HAUNTED HOUSE **	99
HOPPER	299
LIONEL & THE LADDERS ***	199
MICROSURGEON	399
MS PAC MAN	399
PICNIC PARANOIA *	399
SHAMUS	399
SNOUT OF SPOUT ***	249
SUPER DEMON ATTACK	299
TOMB OF MYCLOPS **	99

*=kräver texas joystick
**=kräver kassettkabel och lämplig bandspelare
***=kräver extended basic

SPEL TILL VIC-20

	PRIS
COPS N ROBBERS	79
JUMPIN JACK	79
NEW YORK BLITZ	79
SCORPION	79

SPEL TILL ATARI 2600

	PRIS
BREAKOUT	49
CROSSBOW	149
DONKEY KONG	149
FIRE FIGHTER	129
GALAXIANS	149
MR DO	149
QUEST FOR QUINTANA ROO	129
RIDDLE OF THE SPHINX	129
ROCK N ROPE	149
SKIN DIVER	129
SUPER BREAKOUT	79
TRIPLE PACK	149
VOLLEY BALL	149
ZAXXON	149

SPEL TILL ATARI 130XE/800XL

	KASS	DISK
ACE OF ACES	79	
ARKANOID	79	
ASTRO DRUID	79	
BATTLE OF ANTIETAM		369
BOMB FUSION	59	
BOULDERDASH CONSTR KIT	79	
CHUCKIE EGG	99	
CLOAK OF DEATH	79	
COSMIC PIRATE	79	
CROSS FIRE	79	
DOMAIN OF THE UNDEAD	79	
DRACONUS	169	
ETERNAL DAGGER		299
EXPLODING WALL	79	
FANTASTIC SOCCER	79	
FOOTBALL MANAGER	99	
FORBIDDEN FOREST	79	
GAUNTLET	79	
GEMSTONE WARRIOR		299
GREEN BERET	79	
IMPERIUM GALACTUM		299
JAWBREAKER	79	
KENNY DALGLISH SOCCER	169	
KICK OFF	169	
KNOCKOUT	79	
LITTLE DEVIL	79	
LIVING DAYLIGHTS	79	
MAD JAX	79	
MIRAX FORCE	79	
MONTEZUMAS REVENGE	169	
MOUNTAIN BIKE RACER	79	
NIGHT MARES	79	
NINJA COMMANDO	79	
PANZER GRENADIER		369
PHANTOM	79	
PLANET ATTACK	79	
PRO MOUNTAIN BIKE	79	
QUEST FOR ETERNITY	79	
ROBOT KNIGHTS	79	
SIDE WINDER	79	
SPACE LOBSTERS	79	
SPEED ACE	79	
SPEED RUN	79	
SPINDIZZY	79	
SPY VS SPY I	79	
SPY VS SPY II	79	
SPY VS SPY TRILOGY	169	
SUPERMAN	79	
WAR COPTER	79	
WAR IN RUSSIA		369
WARGAME CONSTR SET		349
WARSHIP		369
WORLD SOCCER	79	
ZYBEX	79	

SPEL TILL MSX PÅ KASSETT

	FRIS
10TH FRAME	79
ACE OF ACES	79
ARKANOID	79
ARMY MOVES	79
AUF WIEDERSEHEN MONTY	149
BATMAN	79
BOP	79
BUZZ OFF	79
CAPTAIN S	79
CHICAGO 30S	169
CHICKEN CHASE	79
CHUCKIE EGG	99
COLOSSEUM	79
COLOSSUS CHESS 4.0	169
CRAZY GOLF	59
CUBIT	79
DIG DUG	59
ELITE (3.5 DISKETT)	269
FIREHAWK	59
FLINTSTONES	79
FOOT VOLLEY	59
FOOTBALLER OF THE YEAR	79
FORMULA ONE SIMULATOR	59
GAME OVER	79
GAUNTLET	79
GRID TRAP	79
GROGS REVENGE	149
HARVEY SMITHS SHOWJUMP	149
HOT SHOE	49
HUNT FOR RED OCTOBER	229
INTERNATIONAL KARATE	79
JACK THE NIPPER II	169
JET SET WILLY I	99
JET SET WILLY II	99
KING & BALLOON	59
LASER SQUAD	169
LES FLICS	59
MADRAGORE	249
MANIC MINER	99
MASK II	149
MASTER CHESS	59
MAYHEM	79
MSXTRA (4 SPEL)	169
OLE	79
OPERATION WOLF	169
P BEARDSLEYS FOOTBALL	79
PAC LAND	169
PAC MAN	79
PAC MANIA	169
PUNCH & JUDY	79
RALLY-X	59
RAMBO III	169
ROBOCOP	169
ROBOT WARS	59
SCRAMBLE SPIRITS	169
SEA KING	59
SILENT SHADOW	79
SKY HAWK	79
SMACK WACKER	79
SPACE BUSTERS	79
SPACE RESCUE	79
SPEED KING	59
STAR DUST	79
TANK BATTALION	59
THUNDERBIRDS	199
TIME BANDIT	59
TIME TRAX	79
TITANIC	79
TRAILBLAZER	79
TRANTOR	79
TURBO BIKE	79
TURMOIL	79
VAMPIRE	79
VENOM STRIKES BACK	149
VESTRON	59
WARP WARP	59
WAY OF THE TIGER	79
WEC LE MANS	169
WHO DARES WINS II	59
WORLD GAMES	79
ZAKIL WOOD	79
ZOOT	79

SPEL TILL AMIGA & ATARI ST

AEGIS

	AMI	AST
ARAZOKS TOMB	399	
PORTS OF CALL	299	

ACCOLADE

	AMI	AST
DAY OF THE VIPER	299	299
FAST BREAK	299	
GRAND PRIX CIRCUIT	349	
HARD BALL	369	
JACK NICKLAUS GOLF	349	349
TEST DRIVE II	349	
TEST DR II CALIFORNIA*	179	
TEST DR II MUSCLECARS*	179	
TEST DR II SUPERCARS*	179	
THE CYCLES	299	

*=Kräver test drive ii

ACTIONWARE

	AMI	AST
CAPONE	369	
POW	369	
SIDESHOW	299	

ACTIVISION

	AMI	AST
ALTERED BEAST	299	249
BEYOND DARK CASTLE	349	
DYNAMITE DUX	299	249
FIGHTER BOMBER	349	349
FIGHTING SOCCER	299	249
GALAXY FORCE	299	249
GHOSTBUSTERS II	299	299
HACKER II	199	
MILLENIUM 2.2	299	299
POWER DRIFT	299	299
PREDATOR	299	
RAMPAGE	299	
SUPER HANG-ON	299	249
SUPER WONDERBOY	299	249
TIME SCANNER	299	
WICKED	299	

ANCO

	AMI	AST
KICK OFF	249	249
KICK OFF EXTRA TIME*	149	149
PLAYER MANAGER		249
RALLY CROSS	249	249
STRIP POKER II	199	

*=kräver Kick Off

ARTWORX

	AMI	AST
BRIDGE 5.0	369	
CENTREFOLD SQUARES	249	
DAILY DOUBLE HORSE	249	249
DELUXE STRIP POKER	249	249

BETHESDA SOFTW.

	AMI	AST
GRID IRON	299	299
WAYNE GRETZKY HOCKEY	299	

BLADE

	AMI	AST
LASER SQUAD	249	249

Forts. på nästa sida

CBH Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna
ORDERTELEFON: 016 - 13 10 20
FLORRE

AMIGA & ATARI ST

BUENA VISTA

	AMI	AST
ROGER RABBIT	349	

CAPCOM

	AMI	AST
BIONIC COMMANDO	149	149
BLACK TIGER	299	249
FORGOTTEN WORLDS	249	249
GHOULS'N GHOSTS	299	249
STREET FIGHTER	149	149
STRIDER	299	249
VIGILANTE	199	199

CINEMAWARE

	AMI	AST
DEFENDER OF CROWN	399	
IT CAME FROM DESERT 1MB	349	
KING OF CHICAGO	369	
LORDS OF RISING SUN	349	
SDI		349
SINBAD THRONE FALCON	369	349
THREE STOOGES	369	
TV SPORTS BASKETBALL	349	
TV SPORTS FOOTBALL	369	299

COKTEL

	AMI	AST
ASTERIX	299	299
EUROPEAN SPACE SIM	399	

COMMAND SIMUL.

	AMI	AST
BLITZKRIEG	499	
BLITZKRIEG 1 MB	499	
WHITE DEATH 1 MB	499	

COSMI

	AMI	AST
PRESIDENT IS MISSING	349	

CP SOFTWARE

	AMI	AST
BRIDGE PLAYER 2150	369	369
CHESS PLAYER 2150	299	299

D & H GAMES

	AMI	AST
FOOTBALL DIRECTOR II	269	269

DATABYTE

	AMI	AST
GRAND SLAM TENNIS	199	
INDOOR SPORTS	299	

DIGITAL

	AMI	AST
F16 COMBAT PILOT	299	299

DIGITAL MAGIC

	AMI	AST
DRIVIN FORCE	299	

DOMARK

	AMI	AST
A.P.B.	249	249
DRAGON SPIRIT	249	249
HARD DRIVIN	249	249
LICENCE TO KILL	249	249
TOOBIN	249	249
TYPHOON THOMPSON	299	
XYBOTS	249	249

ELECTRONIC ARTS

	AMI	AST
ARCHON COLLECTION	149	
ARCTIC FOX	149	
FERRARI FORMULA ONE	349	349
FUSION	149	149
HOUND OF SHADOW	299	299
INTERCEPTOR	299	
KEEF THE THIEF	299	
MARBLE MADNESS	149	149
POPULOUS	299	299
POPULOUS PROM LANDS*	149	149
POWER DROME	299	299
STAR FLIGHT	299	
SWORDS OF TWILIGHT	299	
WORLD TOUR GOLF	149	
ZANY GOLF	299	299

*=kräver Populous

ELITE

	AMI	AST
COMMANDO	249	249
DOGS OF WAR	249	249
PAPERBOY	249	249

EMPIRE

	AMI	AST
DR DOOMS REVENGE	299	299
GAZZAS SUPER SOCCER	299	299
SLEEPING GODS LIE	299	299
TIME	349	

FIREBIRD

	AMI	AST
ACTION FIGHTER	299	299
ELITE	299	299
MR HELI	299	299
P-47	299	299
RICK DANGEROUS	299	299
SAVAGE	299	

FTL

	AMI	AST
CHAOS STRIKES BACK		299
DUNGEON MASTER**	349	299
D.M. EDITOR*	149	149
OIDS		299

*=Kräver Dungeon Master
**=Amiga ver kräver 1 mb

GAINSTAR

	AMI	AST
DUNGEON QUEST	299	
TARGHAN	299	299

GOLIATH

	AMI	AST
TRACKSUIT MANAGER	269	269
WORLD CHAMP BOX MAN	269	269

GRANDSLAM

	AMI	AST
CHAMBERS OF SHAOLIN	299	249
HUNT FOR RED OCTOBER	299	299
PAC LAND	249	
PAC MANIA	249	
PETER BEARDSLEYS	249	
RUNNING MAN	299	299
SCRAMBLE SPIRITS	249	249
SEVEN GATES JAMBALA	299	249
SPACE HARRIER II	249	249
TERRYS BIG ADVENTURE	249	249
THUNDERBIRDS	299	249

GREMLIN

	AMI	AST
AXELS MAGIC HAMMER	249	249
FEDERATION OF FREE	369	369
FOOTBALLER OF YEAR II	249	249
JOHN LOWES ULT DARTS	249	249
SUPER CARS	249	249
SWITCHBLADE	249	249

HEWSON

	AMI	AST
ONSLAUGHT	299	299
STORM LORD	249	249

INFOGRAMES

	AMI	AST
CHICAGO 90	249	249
DRAKKHEN	369	369
FULL METAL PLANET	299	299
KULT	299	299
MURDER IN VENICE	299	
NORTH & SOUTH	299	299
QUEST FOR TIMEBIRD	369	369
SAFARI GUNS	249	
SIM CITY	369	
SIM CITY 1 MEG	399	
SIM CITY TERRAIN*	179	
TINTIN ON THE MOON	249	249

*=Kräver Sim City

INNERPRISE

	AMI	AST
BATTLE SQUADRON	299	
GOLD OF THE REALM	249	249
LOST DUTCHMANS MINE	299	249

INTERPLAY

	AMI	AST
BARDS TALE I	149	149
BARDS TALE II	349	
BATTLE CHESS	299	349
BORROWED TIME	299	
TASS TIMES IN TONE	299	

INTERSTEL

	AMI	AST
REEL FISHIN	399	

KOEI

	AMI	AST
ROMANCE 3 KINGDOOMS *	599	

*= Kräver 1 MB

KRYSALIS

	AMI	AST
MANCHESTER UTD	299	249

LUCASFILM

	AMI	AST
BATTLEHAWKS 1942	299	299
INDIANA JONES ADV.	299	299
MANIAC MANSION	299	299
ZAK MC KRACKEN	299	299

MICROILLUSIONS

	AMI	AST
BLACK JACK ACADEMY	349	
CRAPS ACADEMY	349	
DR PLUMMETS HOUSE	299	
FAERY TALE	249	
FIRE POWER	299	
GALACTIC INVASION	299	
ROMANTIC ENCOUNTERS	299	
THE JETSONS	299	
TRACERS	299	
TURBO	249	

MICROLEAGUE SPORTS

	AMI	AST
MICROLEAGUE WRESTLING	369	299

MICROPROSE

	AMI	AST
AIRBORNE RANGER	299	299
GUNSHIP	349	299
KENNEDY APPROACH	299	299
MICROPROSE SOCCER	299	299
PIRATES		299
RED STORM RISING		299
SILENT SERVICE	299	299

MICROSEARCH

	AMI	AST
HEAD COACH	499	
PRO FOOTBALL SIM	349	

MICROSTYLE

	AMI	AST
RVF HONDA	299	299
STUNT CAR RACER	299	299
XENOPHOBE	299	299

MINDSCAPE

	AMI	AST
AMERICAN ICE HOCKEY**	299	
BALANCE OF POWER 1990*	299	299
DEJA VU I		299
FIENDISH FREDDY	299	299
OMNIPLAY HORSE RACING	299	
SHADOWGATE		349
SHUFFLE PUCK CAFE	249	249

*=ST versionen kräver 1 mb
**=Superstar Ice Hockey

MIRRORSOFT

	AMI	AST
BERMUDA PROJECT	349	
BLOOD WYCH	299	299
BLOOD WYCH DATA *	199	199
BOMBUZAL	299	
INTERPHASE	299	299
PASSING SHOT	249	249
XENON II	299	299

*=Kräver Blood Wych

OCEAN

	AMI	AST
BATMAN THE MOVIE	299	249
BEACH VOLLEY	299	249
CABAL	299	
CHASE HQ	299	249
DRAGON NINJA	299	249
F29 RETALIATOR	299	299
NEW ZEALAND STORY	299	249
OPERATION THUNDERBOLT	299	249
RAINBOW ISLANDS	299	249
RAMBO III		249
RED HEAT	299	249
ROBOCOP	299	249
TAI PAN		249
THE UNTOUCHABLES	299	249

OMNITREND

	AMI	AST
BREACH I	249	249
BREACH II 1 MB	399	
UNIVERSE III	399	

ORIGIN

	AMI	AST
OMEGA	369	369
WIND WALKER	369	369
ULTIMA V		369

PALACE

	AMI	AST
DRAGONS BREATH	369	369
FUTURE WARS	299	299

PANDORA

	AMI	AST
GALDREGONS DOMAIN	249	249
OUTLANDS	249	

PSS

	AMI	AST
AUSTERLITZ	299	299
CONFLICT EUROPE*	299	299
FIRE ZONE	299	
SORCERER LORD	299	299
WATERLOO	349	349

*=Ej STE

PSYGNOSIS

	AMI	AST
BALLISTIX	249	249
CAPTAIN FIZZ	199	199
CHRONO QUEST	369	369
DEEP SPACE	149	149
INFESTATION	299	
NEVER MIND	249	249
OBLITERATOR	299	299
SHADOW OF BEAST	399	
STRYX	249	
TERRORPODS	299	299

RAINBIRD

	AMI	AST
CARRIER COMMAND	299	
CORRUPTION		349
FIRST CONTACT		299
FISH	349	349
MIDWINTER		369
QUARTZ	299	299
STAR GLIDER II	299	
TOWER OF BABEL		299
VERMINATOR		299
WEIRD DREAMS	299	299

RAINBOW ARTS

	AMI	AST
DAYS OF THE PHARAOH	299	299
OIL IMPERIUM	299	299
ROCK N ROLL	249	249
X-OUT	249	249

READYSOFT

	AMI	AST
DRAGONS LAIR II	499	
SPACE ACE	499	499

SIERRA

	AMI	AST
GOLD RUSH	349	349
HOYLES BOOK OF GAMES	399	
KINGS QUEST IV		399
LEISURE SUIT LARRY II		369
MANHUNTER N.Y.	369	369
MANHUNTER S.F.		369
POLICE QUEST I	299	299
POLICE QUEST II		349
SPACE QUEST I	349	
SPACE QUEST II	349	
SPACE QUEST III	399	399
THEXDER	269	

SPECTRUM HOLOBYTE

	AMI	AST
F16 FALCON	349	349
F16 FALCON MISSION*	249	249

*=Kräver F16 Falcon

SSG

	AMI	AST
GOLD OF THE AMERICAS	299	
REACH FOR THE STARS	299	

SSI

	AMI	AST
DEMONS WINTER	349	349
DRAGONS OF FLAME	299	299
GETTYSBURG	369	
HEROES OF THE LANCE	349	349
HILLS FAR	299	299
KAMPFGRUPPE	369	
PHANTASIE III	349	
QUESTRON II	349	
REBEL CHARGE	369	
RED LIGHTNING	369	369
RINGS OF ZILFIN		369
ROADWAR 2000	369	
ROADWAR EUROPA	349	349
STAR COMMAND	369	369
STELLAR CRUSADE	399	449
WAR GAME CONSTR SET		349
WIZARDS CROWN		369

STARBYTE

	AMI	AST
CLOWN O MANIA	249	249
TABLE TENNIS	249	249

SUBLOGIC

	AMI	AST
FLIGHT SIMULATOR II	499	499

THE EDGE

	AMI	AST
DARIUS	299	249
GARFIELD I	299	
GARFIELD II	299	249
SNOOPY	299	249

TITUS

	AMI	AST
CRAZY CARS II	299	249
KNIGHT FORCE	299	299
WILD STREETS	299	

TYNESOFT

	AMI	AST
BEVERLY HILLS COP	299	299
PERSONAL NIGHTMARE	369	369
ROLLER COASTER	249	249

UBISOFT

	AMI	AST
IRON LORD	299	299
PRO TENNIS TOUR	299	299
TWIN WORLD	299	299

ULTRA

	AMI	AST
TEENAGE MUTANT NINJA	299	

US GOLD

	AMI	AST
HUMAN KILLING MACHINE	199	
INDIANA JONES L.C.	249	249
MOON WALKER	299	249

SUPERBILLIGT: AMIGA & ATARI ST: 149 KR/ST

SPY VS SPY II, GAUNTLET II, BOULDERDASH CONSTR KIT, ALIEN SYNDROME, BARBARIAN I, CAPTAIN BLOOD, FOUNDATIONS WASTE, HOLLYWOOD POKER PRO, JOAN OF ARC, NIGELS MANSELLS GRAND PRIX, OUT RUN, PLAYHOUSE STRIP POKER, SOLDIER OF LIGHT, SOLOMONS KEY (END. ST), SPY VS SPY I, WORLD CLASS LEADERBOARD OCH ROLLING THUNDER.

JÄTTEBILLIGT AMIGA & ATARI ST: 79 KR/ST

SAS COMBAT SIMULATOR, ITALIA 1990, NITRO BOOST CHALLENGE, ADVANCED SKI SIM, TREASURE ISLAND DIZZY, BMX SIMULATOR, OCH INTERNATIONAL RUGBY

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON: 016 - 13 10 20

THE GAMES SUMMER	299	299
TURBO OUT RUN	299	249

VIRGIN	AMI	AST
CLUEDO	249	249
CONTINENTAL CIRCUS	249	249
DEMONS TOMB	299	299
DOUBLE DRAGON II	249	249
GEMINI WING	249	249
NINJA WARRIORS	249	249
RISK	249	249
SHINOBI	249	249
SILK WORM	249	249

SPELPAKET AMIGA & ATARI ST

FLIGHT COMMAND STRIKE FORCE HARRIER, SKY CHASE, ELIMINATOR, LANCASTER OCH SKY FOX II. PRIS 369

FOOTBALL MANAGER II GIFT PACK FOOTBALL MANAGER II OCH FOOTBALL MANAGER II EXP KIT. PRIS 249

GIANTS 1943, OUT RUN, STREET FIGHTER OCH GAUNTLET II. PRIS 369

KINGS QUEST TRIPLE PACK KINGS QUEST I, II OCH III. PRIS 399

MAGNUM 4 OPERATION WOLF, DOUBLE DRAGON I, AFTERBURNER OCH BATMAN CAPED CRUSADER. PRIS 369

MEGA PACK II SUMMER OLYMPIAD, CIRCUS GAMES, ELF, FORMULA 1 GP OCH THE MAN FROM THE COUNCIL. PRIS 299 (EJ STE)

THRILLTIME PLATINUM II BUGGY BOY, SPACE HARRIER I, BOMB JACK I, LIVE & LET DIE, THUNDERCATS, BEYOND ICE PALACE, BATTLESHIPS OCH IKARI WARRIORS. PRIS 299

TRIAD III SPEEDBALL, BLOOD MONEY OCH ROCKET RANGER. PRIS 369

SPEL TILL SEGA

	PRIS
ACTION FIGHTER	299
AFTERBURNER	349
ALIEN SYNDROM	349
ALTERED BEAST	349
BASKETBALL NIGHTMARE	349
BLACK BELT	299
CALIFORNIA GAMES	369
CASINO GAMES	349
CLOUD MASTER	349
CYBORG HUNTER	299
DEAD ANGLE	349
DYNAMITE DUX	349
ENDURO RACER	299
F16 FIGHTER	229
FANTASY ZONE II	349
GALAXY FORCE	369
GHOSTBUSTERS	369
GOLDEN AXE	369
OUT RUN 3D	349
PENGUIN LAND	369
PRO FOOTBALL	349
PRO WRESTLING	299
PSYCHO FOX	349
R-TYPE	399
RAMBO III	349
RAMPAGE	349
RASTAN	349
SCRAMBLE SPIRITS	349
SHINOBI	349
SPACE HARRIER 3D	349
SPELLCASTER	369
SPY VS SPY	229
SUPER TENNIS	229
TENNIC ACE	349
THUNDERBLADE	349
TIME SOLDIERS	349
VIGILANTE	349
WANTED *	299
WONDERBOY MONSTERLAND	349
WONDERBOY III	369
WORLD GRAND PRIX	299
WORLD SOCCER	299
YS	419
ZILLION II	299

*=Kräver ljuspistol

SPEL TILL NINTENDO

	PRIS
CASTLEVANIA	399
COBRA TRIANGLE	399
DONKEY KONG III	299
DOUBLE DRIBBLE	399
EXCITEBIKE	369
GHOSTSN'GOBLINS	369
GOLF	339
GOONIES II	369
GRADIUS I	369
GUNSMOKE	369
IKARI WARRIORS	369
KID ICARUS	339
LEGEND OF ZELDA	369
LIFE FORCE	419
MARIO BROS	399
MEGA MAN	299
METAL GEAR	399
METROID	399
MIKE TYSONS PUNCH OUT	369
RAD RACER	369
R.C. PRO AM	369
ROBO WARRIOR	369
RUSH'N ATTACK	369
SECTION Z	369
SOCCER	339
STADIUM EVENTS	369
SUPER MARIO BROS I	339
SUPER MARIO BROS II	399
TIGER HELI	369
TO THE EARTH	369
TOP GUN	369
TRACK & FIELD II	419
TROJAN	369
WIZARD & WARRIORS	369
XEVIOUS	339
ZELDA II	419

SPEL TILL PC

	3.5	5.25
688 ATTACK SUB	449	449
A10 TANK KILLER		499
ABRAMS BATTLE TANK		299
AIRBORNE RANGER	299	299
ANCIENT ART OF WAR	499	499
ANCIENT ART WAR AT SEA	499	499
BALANCE OF POWER 1990		349
BANDIT KINGS OF ANCIENT		599
BARDS TALE I		199
BARDS TALE II		399
BATTLEHAWKS 1942	299	299
BATTLES OF NAPOLEON		399
BLOOD MONEY		299
BLUE ANGELS		299
BREACH II		499
BRUCE LEE LIVES	299	299
CARRIER COMMAND		399
CHESS MASTER 2100		299
COLONELS BEQUEST	499	499
DAVID WOLF SECRET AGENT		499
DEATH TRACK		369
DEJA VU II	369	369
DELUXE STRIP POKER		249
DRAGON WARS		399
DRAGONS LAIR	599	599
DRAGONS OF FLAME		349
F15 STRIKE EAGLE II	449	449
F16 COMBAT PILOT	349	349
F16 FALCON CGA		499
F16 FALCON EGA		599
F19 STEALTH FIGHTER		499
FERRARI FORMULA ONE		349
FIGHTER BOMBER		399
FLIGHT SIMULATOR 4.0	699	699
GENGHIS KHAN		599
GHOSTBUSTERS II		369
GOLD OF THE AMERICAS		349
GUNSHIP		449
HARD DRIVIN	299	299
HARLEY DAVIDSON	369	369
HARPOON	499	499
INDIANAPOLIS 500		349
JACK NICKLAUS GOLF		349
JOHN ELWAYS QUARTERBACK		249
KEEF THE THIEF		349
KINGS QUEST IV	449	449
KNIGHTS OF LEGEND		369
LEISURE SUIT LARRY III	499	499
LIFE & DEATH	299	299
M1 TANK PLATOON	499	499
MADDEN FOOTBALL		349
MANHUNTER SAN FRANCISCO	399	399
MECH WARRIOR		369
NOBUNAGAS AMBITION		599
OMEGA		369
PANZER BATTLES		399
PAPERBOY		299
POOL OF RADIANCE		349
POPULOUS		349
POPULOUS PROMISED LANDS*		149
PRESUMED GUILTY		349
PRO TENNIS TOUR		369
RED STORM RISING		449
RISK		299
ROMANCE 3 KINGDOOMS		699
SIM CITY	399	399
SPACE QUEST III	399	399
SPACE ROGUE		369
STAR FLEET II		599
STAR FLIGHT II		349
STAR SAGA I		799
STAR SAGA II		799
STAR TREK V	369	369
STUNT CAR RACER	349	349
SWORD OF THE SAMURAI	369	369
TANGLED TALES		369
TANK	449	449
TEST DRIVE II	349	349
TRACKSUIT MANAGER		349
TV SPORTS FOOTBALL		369
UFO		449
VETTE	399	399
WASTELAND		399
WAYNE GRETZKY HOCKEY		369
WIND WALKER		369
WORLD TOUR GOLF		199
XENON II	349	349
ZAK MC KRACKEN	349	349
ZANY GOLF	399	399

*=Kräver Populous

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
ERGOSTICK	279
SLICK STICK	99
SUPER 3 WAY	379
TAC-2	179

BÖCKER

	PRIS
688 ATTACK SUB CLUE BOOK	149
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BLACK CAULDRON HINT BOOK	99
C64 ADVENTURES	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 IDEA BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
CHAMPION OF KRYNN CLUE BOOK	139
COLONELS BEQUEST HINTBOOK	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	139
DEATHLORD CLUE BOOK	139
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRAGONS OF FLAME CLUE	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELITE HELP BOOK	99
FAERY TALE HINT BOOK	119
GOLD RUSH HINT BOOK	99
GURUS GUIDE TO THE AMIGA	199
HEROES OF THE LANCE CLUE	99
HEROS QUEST HINT BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
KEEF THE THIEF CLUE BOOK	139
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINTBOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINTBOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK	99
MANHUNTER S.F. HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	139
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MIGHT & MAGIC I HINT BOOK	149
MIGHT & MAGIC II HINT BOOK	149
NEUROMANCER HINT BOOK	139
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES I	269
QUEST FOR CLUES II	269
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
STARFLIGHT I CLUE BOOK	149
SWORDS OF TWILIGHT CLUE BOOK	139
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINT BOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

MINSTA BESTÄLLNING = 150KR

Priserna är inkl. moms, frakt, PF-avgift och emballage. Endast 40 kr exp.avg. tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer

❑ Jag beställer för mer än 500 kr och får då ett extra spel utan kostnad. Värde 129:- Jag väljer ett av spelen här nedan:

❑ Passing Shot (Atari ST)
❑ Pacland (Atari ST)
❑ Phobia (Atari ST)
❑ Dominator (Atari ST)
❑ Corruption (Atari ST)
❑ Breach (Amiga)
❑ Andromeda Mission (Amiga)
❑ Millenium 2.2 (PC 5,25)
❑ 3D Helikopter (PC 5,25 & 3,5)
❑ Fathom (Texas)
❑ Football Manager (MSX)
❑ Prestige Coll (Spectrum)
❑ Speed Ball (C64 disk)
❑ Sailing (C64 disk)
❑ Dominator (C64 kass)
❑ Citadel (C64 kass)

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

BESTÄLL PER TELEFON: 016-13 10 20
Personlig ordermottagning: Mån-Tor: 9-21, Fre: 9-17. Lör-Sön: 14-17.

NAMN _____

ADRESS _____

PNR/ORT _____

TELEFONNUMMER _____

CBI Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

FLORRE

TORSTENS ÄVENTYR

Av: Jan Ove Jansson

I novembernumret utlovades en fortsättning på det dåvarande äventyret, när Torsten hade öppnat en alternativ tidskrift för datorer, då främst den mycket kända Amitarin.

Nu kommer den ytterst spännande fortsättningen och den som inte tycker detta, har inte förstått vad det hela handlar om. Det kan väl inte vara så att du inte tycker att denna är spännande? Nej, jag tänkte väl det! Jag var hela tiden övertygad om att du tillhör de främsta företrädarna för intelligentian i vårt land, vilket är mer än vad man kan säga om huvudpersonen i denna berättelse....

Telefonen gav till ett hest rytande när jag just satt mig till ro, efter att slutligen ha besegrat den galne Attle i ett av dessa helt onödiga spel som översvämmar maknaden. Jag tyckte att livet var mycket hult mot mig för tillfället, då jag dels lyckats besegra Attle (det var sanningen att säga inte speciellt svårt, man hade framställt honom i spelet ungefär som i verkligheten, ganska begränsad idemässigt och tämligen osorterad i övervåningen - ja, just det - med andra ord - ganska korkad!)(*Han ljuger så han tror sig själv - Attle*), dels hade jag inte hört av Torsten på ganska länge, vilket var mycket behagligt för mitt psykiska välbefinnande.

För den som möjligtvis lyckats undgå att träffa på Torsten, skulle jag vilja säga så här: Torsten är en i grunden ganska snäll och välmenande figur. Han har dock utrustats med ett stort handikapp - han har inget sinne för proportioner. Man skulle kunna säga så här om Torsten för att fullkomna karaktäristiken: Om Torsten skulle ansluta sig till de politiskt extrema grupper som finns, så skulle han, oavsett om han skulle driva åt höger eller åt vänster, bli så extrem i det extrema att han skulle bli centerpartist!

Nåväl - som alla vid detta laget har räknat ut - telefonen ringde och när jag svarade hörde jag (fel,fel,fel det var inte Torsten!!!) Grythild!

- Kan du inte komma över och prata med Torsten, bad hon mig bevekande, jag tror att han har blivit alldeles stollig nu!

- Vad är det som har hänt? undrade jag nyfiket.

- Han har för det första, röjt ur hela källaren och håller nu på och hamrar och bankar hela dagarna och det mesta av nätterna. Vi var ett tag tvungna att flytta hem till moster Ilfrida, men vi kan ju inte bo där jämt och ständigt. Barnen har frågat mig fera gånger om vi har flyttat isär och jag vet faktiskt inte riktigt vad jag skall svara dem på detta, då jag inte lyckas kommunicera med Torsten. Han kan , som du vet, bli absorberad av det han sysslar med, men jag har aldrig sett honom så borta förut. Du kan väl prata med honom, du som brukar kunna få kontakt med honom även när han verkar totalt avkopplad från denna världen, eller...

- Okey då, jag kommer, sa jag och slängde på mig en gammal tröja och packade ned en säckpipa.

Jag kom hem till Torsten efter en stund. Grythild tog emot mig hålögd och trött.

- Han är där nere i källaren, sa hon och pekade på källardörren.

När jag närmade mig denna, sa hon tyst:

- Om du lyckas få kontakt med honom, så kan du väl tala om för honom att maten är klar. Han har inte ätit på nästan en vecka nu, bara druckit lite grand.

- Ja, det skall jag se till, sa jag och började känna mig lite obehaglig till mods, för detta var inte likt Torsten. Han blir visserligen totalt uppslukad av sina projekt, men brukar mycket väl se till att han i a avseenden mår mycket väl, under tiden han sys med det.

Med viss oro gick jag därför nedför trapporna i förstugan till det stora rummet, där de tidigare värmepanna, kalvkätte och svinstia, hördes knäppande ljud som om någon knäckte nötter kudde.

Jag fortsatte min färd mot det okända och hjärtat pumpande i crescendotempo störtade i rummet.....

Jag såg ingen där! Knäppandet jag hade hört från en dåligt fungerande diskdrive och på bo låg en hög disketter slängda huller om buller.

Men var hade Torsten tagit vägen?

Kunde han ha emigrerat i smyg utan att Gryt och barnen hade märkt det? Hade han digitalise och blivit en del av ett dataprogram? Hade måhända gått på toaletten?

Det visade sig att det sistnämnda var rätt och så såg jag honom lugnt komma gående tillbaka datorn igen. Han gjorde inte en min av att ha fattat att jag var närvarande, utan rörde sig i mot tangentbordet och satte likt en robot fram skärmen och började knacka på tangentbordet.

Det var då jag lade märke till hans händer hade smalnat vid handlederna och fingrarna förlängts för att längst fram i toppen avplattas.

Han hade fått adventurefingrar! Dessa får ma sällsynta fall, vid extrem belastning av händerna man dygnet runt i förtvivlan bankar på ett tange bord, om och om igen när man gett fel svar och börja om.

Jag ropade och skrek, men Torsten reagera överhuvudtaget inte på min närhet. Jag försökte och med stänga av Amitarin, men det hade jag i mycket för, då Torsten hade monterat in en säk hetslåda med batterier som kompenserade för str

(Forts. på sid: 55

Publishing Partner...

(Forts. fr. sid: 37)

begränsade jämfört med Professional Page. Publishing Partner är minnessnålare än Professional Page och är lättare att arbeta med på en Amiga med 1 MB RAM. Det kan vara en avgörande faktor för dem som vill skaffa sig ett DTP-system utan att behöva lägga ut fem eller sextusen på en 2 MB minnesexpansion.

...och skugga

Den beta-version av programmet vi testade hade några buggar kvar. Allvarligast av dem var att programmet vid två tillfällen hängt sig när det skulle skriva ut några testsidor. Vi återkommer därför om något nummer med en mindre buggrapport, efter att vi testat den helt färdiga versionen av programmet.

Några andra saker kan i alla fall vara värda att ta upp. För det mesta är Publishing Partner skapligt snabbt, men omskalning och beskärning av grafik förbättras och det hade varit bra om man kunnat använda typsnitt från AGFA och Aldus.

Emellertid är Publishing Partner i en klass för sig när det gäller kontroll över layout och textstilar. Håller Publishing Partner 1.8 vad testversionen lovar, kommer detta att bli ett mycket populärt DTP-program.

"...ta marknadsandelar från Macintosh..."

Publishing Partner tilltalade mig mycket genom sin kombination av kraftfulla egenskaper och enkelhet i användandet. En rätt marknadsförd Publishing Partner kan utan tvekan hjälpa Amigan att ta marknadsandelar från Macintosh och PageMaker inom DTP. Att programmet har styrkan att göra det, tvivlar jag inte på. Stödet för färgseparationer kunde

Professional Page...

(Forts. fr. sid: 36)

Professional Page är pålitlig, ganska snabb och ger ett mera "färdigt" intryck än den version av Publishing Partner vi testade. Emellertid är Professional Page, trots att det är lättanvänt, inte lika intuitivt i sin konstruktion. Möjligheterna att "tricksa" med text, göra den ihålig, kursiverad och så vidare, kan väl mäta sig med det bästa på Macintosh-sidan, men ligger en bit efter Publishing Partner. Skärmuppdateringarna är tillfredställande snabba, men byte av arbetsverktyg kan ibland ta flera sekunder, vilket upplevs som lite irriterande.

Om man har Gold Disks ordbehandlare, Transscript, kan den anropas inifrån Professional Page och tjänstgöra som en snabb integrerad texteditor. Även utan Transscript är formateringsmöjligheterna goda, lika starka som PageMakers, men inte riktigt lika lättanvända som Partners.

Hanteringen av PostScript är mycket bra, speciellt tycker jag om att programmet tillåter användandet av en laserskrivares egna typsnitt. Man har också mycket god kontroll över färgseparering, PageMaker blir helt utklassad och Page plockar också en hel del poäng mot Partner.

Kräver hårddisk och RAM

Det går att arbeta med Professional Page med en 1 MB Amiga, men 2 MB, eller mer, och en hårddisk, är definitivt att rekommendera. Programmet kräver ganska mycket minne. Lägger man sedan in lite bitmappad grafik, äts det som är kvar snabbt upp, det också.

Prestandamässigt kan Professional Page vinna en match mot PageMaker utan alltför stora problem. Jämför man med Publishing Partner blir det tuffare. Förmågan att manipulera text och grafik är lite svagare, men PostScriptstödet är något bättre, speciellt vad det gäller färgsepareringar. Professional Page stöder även Color Postscript.

Sist, men inte minst: Uppgraderingsmöjligheterna för alla som köpt PageSetter eller PageSetter II, som är miniversioner av Professional Page, är goda. (Nästan) allt man behöver betala för en uppgradering är mellanskillnaden mellan de två programmen.

ATARI ST-en

HÄJJ!

Så har vi rasat rakt in i April och förmodligen står regnet som spön i backen när ni läser detta. Tur då att man har en esste att sitta och knåpra på.

Och knåpras skall det! Om inte på essten så i alla fall på Lynxen. För ett par veckor sedan var eder trogne Atariredaktör och skribent på återförsäljarmöte för HK i hemstaden Göteborg. Mycket av det roliga material som ni ser i tidningen i dag härstammar från detta möte.

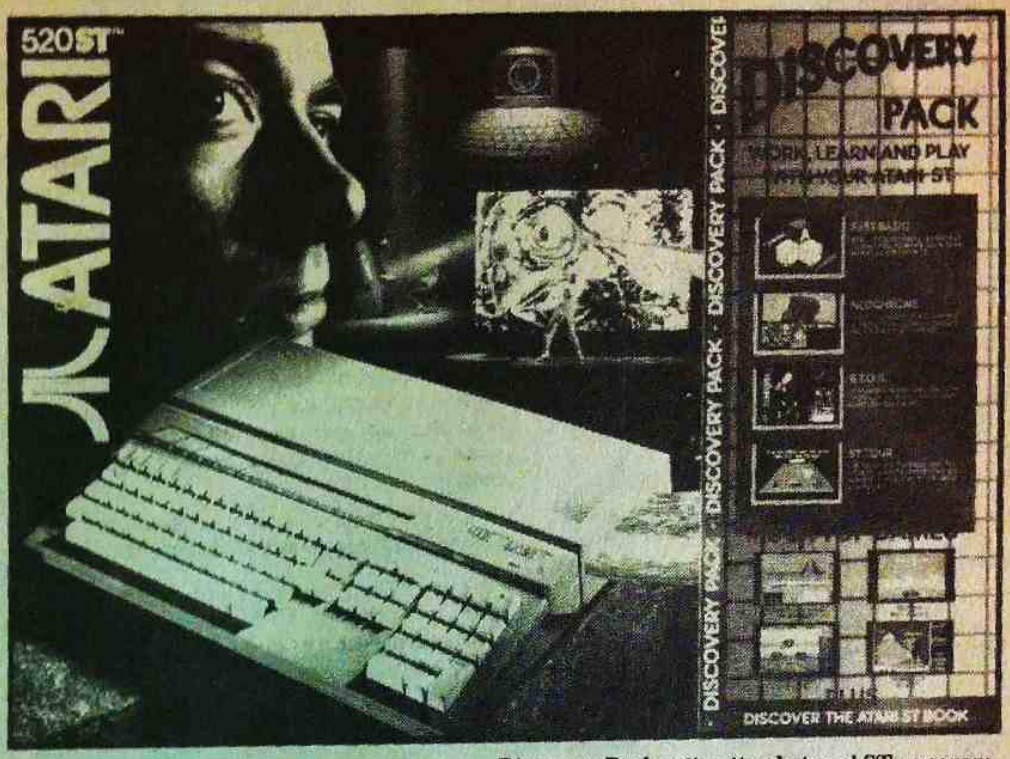
Förvåning spred sig i lokalen när plötsligt HKs ägare Heiki Karbing langade upp en Nintendo Game Boy ur fickan och visade upp. De som känner till Nintendos arbetsmetoder blev än mer förvånade. Skulle det ske något samarbete mellan HK och Nintendo?

Så var dock inte fallet och detta blev tydligt när Heiki sa:

- Detta är vad våra konkurrenter säljer. Men detta är vad vi vill erbjuda er.

Under det att han uttalade den sista meningen så drog han, med fingerfärdigheten hos en trollkarl som har kaniner i hatten, fram en Atari Lynx. Det inte enbart en Atariredaktör som tjippade efter andan vid det tillfället.

Tydligen är det så att HK Electronics är det företag som skall sköta distributionen av denna spelkonsoll i Sverige. Många spel är på väg och det skall bli en fröjd att få kasta sig över konsollen och se vad den prestera. Såväl för mig som för landets batteritillverkare!



Discovery Pack - ett nytt paket med ST-program

DISCOVERY PACK

Annars är det många trevliga ting på gång för dem som funderar på att köpa en ny dator- speciellt om det är en ST.

Atari kommer långsamt men säkert att avveckla sitt Powerpack och ersätta detta med ett helt nytt paket kallat "Discovery Pack".

Denna gång har man tonat ned spelandet på femtjugan och ersatt detta med ett antal nyttiga och roliga spel. Jovisst, blir det några spel. Det blir **Carrier Command, Out Run, Bombjack** och **Space Harrier** men vad man kommer att pusha för är **FirST Basic, Neochrome** och sist men absolut inte minst **S.T.O.S.** Det sistnämnda glädjer en STosist som undertecknad i allra högsta grad. Nu kanske det blir lite snurr på programmerandet.

Dessutom kommer det att bifogas en pocketbok vid namn Discover Your Atari ST samt ST Tour.

Till 1040-ägarna är också GFA Basic vs. 2 på gång. Detta förnämliga programspråk kommer att skickas med alla större ST-maskiner i fortsättningen.

Man skulle kanske väntat med att köpa en maskin.

ECTS

När detta nummer når er läsare är jag antingen på väg hem till fosterjorden eller har precis klivit i land. I dagarna 3 skall jag nämligen begå den s.k. European Computer Trade Show. Detta är en fackmässa i London helt tillägnad hemdatormarknaden.

Begreppet fackmässa betyder att vanliga dödliga inte får komma in ,vilket i och för sig är tråkigt för de flesta, men det är en välsignelse för oss som faktiskt är där och arbetar - hur egendomligt det än kan låta. Till nästa nummer kommer, förmodligen, stort mässreportage och jag hoppas att jag har lyckats med konststycket att vaska fram några godbitar åt er läsare.

DATAPIRAT FÄLLD

Den 15 Mars fälldes en 39 årig man vid kammarrätten i Kristianstad för illegal försäljning av dataspel.

39åringen hade under ett flertal år sålt illegala kopior av spel. Han hade nått sin kundkrets genom annonser i lokalpress runt hela landet och när han greps av polisen var denna försäljning hans huvudsakliga inkomstkälla.

Kammarrätten dömde honom till 4 månaders fängelse för intrång i upphovsrätten och bokföringsbrott. Det intressanta i sammanhanget är att bokföringsbrott av den storlek som det var frågan om i detta fall i allmänhet beträffas med 1 månad.

Förutom fängelsevistelse så blev mannens totala datautrustning; datorer, hårdvara och mjukvara förverkad.

Domen är i och för sig överklagad men det är knappast troligt att en högre instans kommer att frikänna mannen.

När väl domen vunnit laga kraft kommer enligt uppgift en ny rättegång att inledas där några av Sveriges mjukvarudistributörer kommer att yrka på skadestånd. Några belopp är ännu inte nämnda.

Mannens försvar har hela tiden byggt på påståendet att dataspel ej omfattas av upphovsrätten; en åsikt som tydligen ej delades av kammarrätten

SAK SVENSKA ATARI-KLUBBEN

Nu börjar SAKer och ting hända i klubben på allvar. Medlemsantalet ökar stadigt och styrelsen får slita hårt. Vi har flera nyheter att presentera denna månad bla vår nya möteslokal som CCG har ställt till vårt förfogande.

I denna lokal har vi tänkt att ha kurser, föredrag för både proffs och nybörjare. Ni är som medlem i S.A.K. hjärtligt välkomna. För att anmäla sig och få reda på adress och tidpunkt så ring till våran klubbtel 031-880810 så får ni information. Televerket har äntligen kopplat in vår efterlängtade klubbtelefon och dit kan du ringa om du har några förfrågningar och behöver hjälp eller om du har något bra tips som vi kan skriva om i vår klubbtidning SAK-magasinet. När vi inte har möjlighet att svara så kommer en telefonsvarare att vara inkopplad och du kan då lämna ditt telefonnummer så ringer vi upp.

Vi har också kört igång vår BBS- bas så smått och dit kan du ringa via ett modem och på så sätt komunicera med vår dator. I vår BBS-bas kan du skriva brev till andra användare i basen samt att hämta hem en massa bra PD- program via teleledningen. Svenska Hemdatornytt kommer att ha en avdelning i basen där du kan komma i kontakt med redaktionen. Om du funderar på att skaffa ett modem men är lite osäker på vad det innebär så kontakta oss så hjälper vi dig. Vi vill ha hjälp från er medlemmar med att skriva artiklar med tex tips och råd till SAK-magasinet, så sätt nu igång och skriv eller hör av er.

TELNR BBS 031-820304
TELNR Klubbtelefon 031-880810.

Om du är sysop så kontakta SAK-BBS om du vill att vi skall göra reklam för er egen BBS.

För er som beställer PD-disketter från vårt PD-bibliotek så gäller följande villkor:

Vi lämnar inte någon garanti på programmen men vi byter givetvis ut disketter med fabriksfel. Vi håller nu på att förnya PD-biblioteket och det innebär att vissa av våra tidigare PD-disketter har fått nya titlar. Samtliga program distribueras som AS-IS basis.

Diskpris (med reservation för prisändringar): 40 kr/disk för medlemmar. (Ange medlemsnummer). 50 kr/disk för icke-medlemmar. Dubbelsidig diskett uppdelad på två enkelsidiga : Dubbla priset.

Public Domain.

PD-program (Public Domain) står för gratisprogram, som får kopieras fritt. De är gjorda av programmerare som i stället för att ta betalt för sitt arbete ställt sina program till användarnas förfogande. Ofta innehåller de adressen till den som gjort programmet - man kan då kontakta denne för att köpa nyare versioner av programmet och ibland även en manual.

Försäljningsvillkor.

Vi säljer inte PD-program, dessa är gratis. Vi säljer vår kopierings-, urvals- och distributionsservice. Därför kan vi inte garantera att programmen fungerar till 100% [Även om det är vår målsättning]. Vi kan inte heller ta ansvar för eventuella skador som orsakas av användning av de program som vi distribuerar - eventuellt ansvar ligger hos den person som skrivit programmet. Så långt det är möjligt försöker vi naturligtvis svara på dina frågor och hjälpa dig med de problem som uppstår. Vi lovar att försöka - inte att lyckas.

Vi förbehåller oss rätten att när som helst ändra innehållet på disketterna, eller att helt dra in dem.

Uppgraderingar.

Vi kommer inte att uppgradera de program som ligger på disketterna. Nya versioner kommer att läggas på nya disketter, om den nya versionen skiljer sig väsentligt (till det bättre) från den tidigare. Undantag kan komma att förekomma.

Vi vill ha dina program.

Har du skrivit ett bra program? Har du löst något problem som andra kanske behöver hjälp med? Har du gjort ett fantastiskt demo? Hör av dig till oss !!

Beställning av PD-diskar sker enklast på postens postgiroblanketter till "Svenska Atari Klubben", postgiro 491 75 44-1. Ange namn, adress, ev medlemsnummer samt beställningsnummer på den diskett(er) som du önskar. Pris per diskett för medlemmar 40:-, icke medlemmar 50:- med reservation för prisändringar.

Vi fortsätter nu med att presentera lite godis från vårt PD-bibliotek:

SAK009 GRAFIKDISK Nr 1
(Dubbelsidig, Färg)

QSTAUTO	Ett mjukvaru-blitter som ligger i AUTO-folder och snabbar upp grafiken.
NEOSHOW	Visar de NEOCHROME bilder som finns på disketten i en följd efter varandra.
**.NEO*	20 stycken bilder på tecknade figurer.

SAK010 GRAFIKDISK Nr 2
(Dubbelsidig, Svartvit)

ARTIST	Ett utmärkt grafik program för monokrom monitor. Kan även läsa Degas bild format.
**.PI3*	10 stycken bilder i Degas format.
**.ART*	4 stycken bilder i Artist format.
**.BLK*	3 stycken block (delar av bild) i Artist format.

SAK011 PROGRAMMERINGSDISK Nr 1
(Dubbelsidig)

ADVENTURE	Ett programmerings språk för utveckling av äventyrsspel.
DISASSEMBLER	Gör om program till assembler filer för bearbetning.
GRABBER	Icon och sprite editor.
FED	Font editor. Kan användas att byta fonterna på Des Top men också för att göra proportionell stil i egna program.
MONST	Debugger, Disassembler, Disk editor och Disk monitor i samma program.
NUMBERS	Numrerar raderna i en fil. Bra att ha vid debugging.
PASCALII	Ett skal för Pascal programmerare.
RSCANALYS	Analyserar Resource filer.
SNAPSHOT	Tar ett snapshot av skärmbilden och sparar på disken .IMG bild.
TEMPLEMON	En maskinspråks monitor och debugger. Används för att av lusa program.

SAK012 STARTDISK Nr 2
(Enkelsidig)

COMMAND	Skriv PC-commando istället för mus.
CONTENTS	Diskregister.
DAM	Brädspel
DCOPY	Kopierings/formateringsprogram.
DIRECTORY-SEARCH	Diskregister.
DIRTREE	Diskregister.
DISCUS	Diskregister.
DISKMANAGER	Accessory som formaterar/kopierar.
FORMAT	Formateringsprogram.
INTERSET	Ramdisk.
LOADKBD	Svenska tecken för er med engelsk TOS.
RAMBUFFER	Ramdisk och printerbuffert som accessory.
NOFRILL	Diskeditor.
UNDELETE	Räddar raderade filer.

FLORRE

SAK013 GRAFIKDISK Nr 3

(Dubbelsidig, Svartvit)

STUDIO Ett avancerat ritprogram som arbetar med A4 storlek och kan skriva ut på skrivaren.

LITTLE PAINTER Är ett annat avancerat ritprogram som även kan skriva ut på 24-nålars skrivare.

PUBLIC PAINTER Ett ritprogram som arbetar med IMG format, det samma som GEM Paint och Snapshot. DTP program och 1st Word Plus kan läsa dessa bilder.

MEGABLIT Arbetar med en mycket större area än skärmen. 2560 * 1920 i hög och 384 * 256 i lågupplösning.

SAK014 STARTDISK Nr 3

(Enkelsidig)

AMIGAEMU Grafikdemo över Amigan's desktop.
FORMAT Formateringsprogram.
FONT Fontladdare.
FREERAM Visar ledigt RAM-minne.
SNAPSHOT "Fotograferar" skärmbilden och sparar den på disk.
WD400 Ordbehandlare som accesory.
DBLBOO Dubbel-boot.
DSPEED Testar hastigheten på din diskdrive.
STERM Terminalprogram för modem.
RAMDISK Ramdisk.
SECTEDIT Diskeditor.

SAK015 STARTDISK Nr 4

(Enkelsidig)

FORMAT2 Formateringsprogram.
UNDELETE Rädda raderade filer.
ACCLOAD Laddar in accesorys.
TI59 Fickräknare.
MACPAN En variant på det klassiska spelet.
SPOOL Printerbuffert.
CLOCK Klocka.
DISKFIX Lagar filer mm.
DCOPY Kopierings/formateringsprogram.
IBMPC PC-hastighet på ST, usch och fy.
LOTTO Genererar lotto-rader.
STSPEECH Talande dator.

SAK016 NYTTODISK Nr 2

(Dubbelsidig)

FONT MASTER Ett kraftfullt printerprogram som låter dig få ut olika stilsorter på din printer. Med fontediteringsprogrammet kan du göra egna stiler efter behov.

LABEL Ett enkelt disketikettprogram.

LABEL MAKER Ett avancerat disketikettprogram där du även kan bearbeta texten som skrivs ut.

ST-LABEL Ett disketikettprogram som även skriver ut bilder på dina etiketter.

PASTE ADRESS Ett adressetikett program.

SAK017 SPELDISK Nr 5

(Dubbelsidig, Svartvit)

GILGALAD, INVADERS, MINENFELD, MINIGOLF, MISSILE, PUZZLE, SNAFU, TARGET

SAK018 SPELDISK Nr 6

(Dubbelsidig, Färg)

AZAKIAN, DGDB, FRUIT, SPACEWAR, STONEAGE, FIRESTORM

När du beställer:

När du beställer så räcker det med att skriva beställningsnr dvs det nr som står innan disk-titeln ex. SAK001 osv.

Om du vill skriva till oss är adressen:

Svenska Atari Klubben,
Box 47061,
402 58 Göteborg
Klubbtel: 031-880810,
BBS:tel: 031-820304.

Vi hörs, ha det så bra.
Ingemar Isaksson
Sysop SAK-BBS

DATASPEL

AMIGA, ATARI, C64/128
PC/IBM

SISTA MESTA BÄSTA

RING/ SKRIV FÖR KATALOG

ENJOY SOFTWARE

VINTERGATAN 6,
172 30 SUNDBYBERG
TEL: 08 - 98 74 94

STRYKTIPS

SYSTEM KUNGEN ger:

*Kostnads effektiva system
*Skräddarsydda system.

Du kan också välja reduceringsvillkor, garantinivå och grad av inflytande m.m. Du får utskrift på skärm, papper el. kupong. Sv. manual

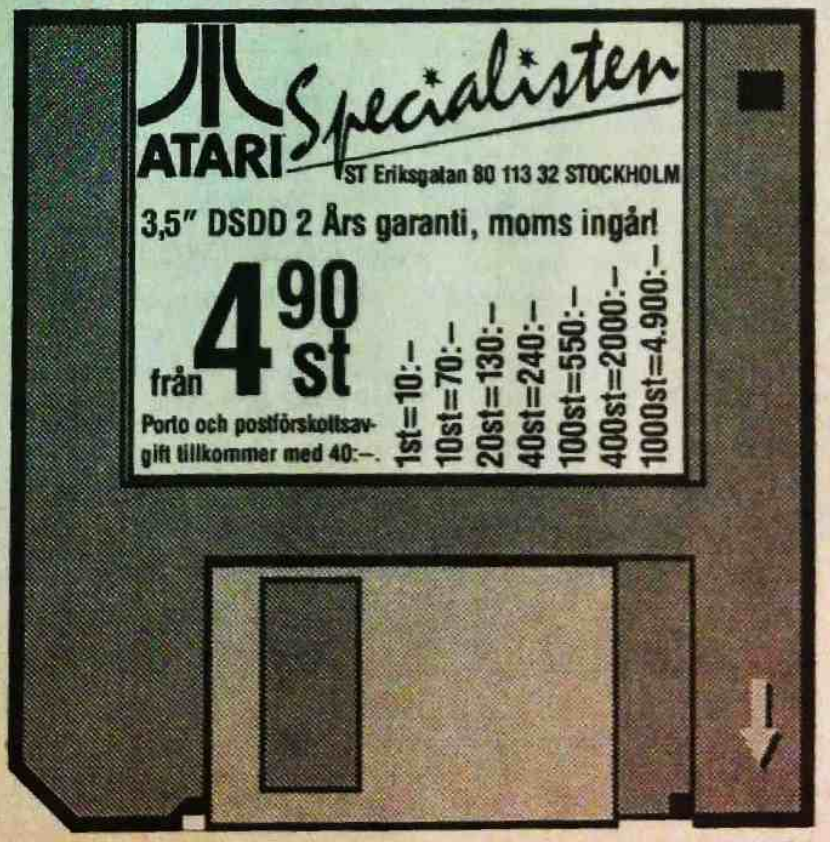
INGET är slumpmässigt!

265 kr. ☎ 0431-55 303

THY DATA TERRACKSVÄGEN 6 262 67 ÄNGELHOLM

ATARI ST

BRA DISKETTER BILLIGT!



Jag heter.....
och bor.....
med postadress.....
och beställer.....disketter för totalt.....
☐Jag skickar check = ni bjuder på frakt & PF-avgiften
Riv ur annonsen!!

BREVHÖRNET

Jahapp! Så var det dax för en ny skörd med mer eller mindre interessanta brev. Ett litet påpekande bara. Vi har ABSOLUT INGEN möjlighet att besvara brev privat. Att tillverka SHN tar full arbetstid så tyvärr alla förhoppningfulla som har skrivit hit och bett om privata svar. Jag har ingen möjlighet att besvara brev annorstädes än här i tidningen. Sorry! Mest synd är det om den läsare som inte får reda på att vattenelementaren i Dungeon Master dödas med "Vorporal Blade" eller skräms med Horn of Fear. Nu över till animering.

Program för STE

Hej! Jag skulle vilja veta om Atari STEhar några bra program för grafisk animering som kan lämpa sig för videoproduktion. (Att användas i egna videos). Med grafisk användning menar jag effekter man kan se i vissa musikvideos som 3D-föremål som vrider sig runt en axel (bara för att ta ett exempel).

Jag har hört om "Cyber" lite grann och jag skulle vilja ha tag på något riktigt bra.

The King

Tja, Jag har också hör talas om Cyber men p.g.a. tidsbrist har jag inte haft tid att sätta mig in i programmet. Kanske det kommer en artikel lite senare.

Hade du haft en vanlig ST så hade kanske GFA Raytrace varit ett alternativ men tyvärr trivs inte detta program tillsammans med STE.

Annars är det mycket ont om STE-specifika program.

Clas

Vad är virus?

Hej! och tack för en bra tidning. Jag är en kille på 13 år och jag har en ATARI 520 STFM och jag har en del saker och frågor att skriva. Varför detta tjat Amiga är bäst, Atari är bäst. Finns det några så lika datorer som dom två. Båda har 512 Kb, en 68000 processor 8 MHZ o inbyggd floppy. Att tjata om färger ögat inte ser skillnad på är ju töntigt. Och nu över till mina frågor.

1. Jag har haft virus i min dator men som tur var har jag dödat dom med Virus killer. Vad är ett virus och hur funkar det?

2. Finns det extra minne till ST och i så fall vad kostar det?

3. Vad ska jag köpa först Monitor, Extra disk, Extra minne, printer, modem?

4. Finns Pascal tilll STen?

5. Finns ATARISten kvar, jag har inte sett den på ett halv år i mataffären?

6. Varför kostar Citizen diskdrive 100 kr mer till Atarin? Varför inte Amigans pris?

7. Vilket är det bästa strategispelet till STEn?

Hej från en Atari diggare.

Hmm! Fråga om virus och Ataristen samtidigt. I nummer 5-89 skrev Roger Lindberg en lång och utförlig artikel om saken i fråga. Kortfattat kan sägas att ett Virus är ett självreproducerande program som ibland kan ställa till med grava hyss på datorn

Beträffande extra minne så är DataPrint i Kristianstad den du skall ringa. (044-22 92 82). Där kan du få de senaste priserna på minnesexpansioner.

Personligen skulle jag köpa tillbehören i ordning Monitor (färg), Extra Minne, Extra Diskstation (för du menar väl inte disketter...), Skrivare, Modem men många sätter extra minne framför färgmonitorn och en del har större behov av en skrivare än ett modem. Du bör själv fundera på vad du tycker att du behöver.

Jajjamänsan visst finns Pascal. I ett flertal olika varianter. Skall man lära sig språket är Alice Pascal att rekommendera. Den lär nämligen ut språket samtidigt. Annars kanske OSS Personal Pascal vore något.

Som du ser är numera Ataristen en del av SHN.

Fråga inte mig. Fråga den som säljer drajven.

Tja, en smaksak helt och hållet. Jag har hört goda ord om Borodino. Annars är min favorit Empire men även Red Lightning är kul.

Clas

Frågor om det mesta...

Hej SHN! Jag heter Martin och är en Atari 520 ägare som har några frågor jag gärna vill ha svar

1. Hur många stämmor har en STE? i SHN nr 89 skriver ni att den har 4 stämmigt ljud, men USER och ATARISTen uppger att den har 8 stämmor.

2. Jag undrar vilken assembler ni använder i maskinkodsskolan till Atari ST och var man får tag i och vad den kostar?

3. Skulle ni kunna rekommendera några böcker om maskinkod till Atari ST?

4. Det skulle vara bra om ni gjorde en BBS lista över baserna i Sverige.

5. Vet någon av er på redax var man får tag i The union demo II?

6. Finns det inte något motsvarande IFF filer till STn?

För övrigt tycker jag att SHN har blivit en klart mycket bättre tidning sedan ni bytte stil, och det med PPK var en jättebra idé.

PS. Hälsa Torsten och Att

Martin Johansson, Mal

Hälsan tiger still säger man!

8 STämmor skall det va'

Jag rodnar och medger att jag aldrig har funderat på frågan. Förmodligen Hi Softs och den sk finnas i de flesta datorbutiker

Det finns faktiskt inga Atari-specifika böcker svenska om maskinkodsprogrammering. "Programmera 68000" är den som kommer närmast och rekommendeas härmed.

Tja, titta på klubbsidorna får du se. Där skall samla alla BBSer som vill vara med. Skulle vi rin och jaga själva så vore bara det ett heltidsarbe

För the Union Demo II vill jag hänvisa till antingen DataPrint (igen) eller SAK.

Jag har för mig att vissa ritpgm klarar detta format men jag är inte helt säker. Får kolla...

(Press any key to continue)

Nej jag hittade inget.

Clas

Adapter för STE:ns joystickar

Hej! Jag är en kille som nyligen fått en Atari 104 STE. Jag undrar var man får tag på en sån där adapt och sätta i dom "bak-o-framvända" joystickportar på vänster sida av datorn.

Mikael Y. Björ

PS Tack för en bra tidning

Ja, det undrar faktiskt jag oxo. Skall vi bilda klubb. VJBFJ = Vi som Jagar Bak-och-Framvända Joystickar!

Cl

Degas i ST-Basic

Hej Atari-sidan! Jag undrar om det går att få Degas Elite bilder i ST-basic och i så fall hur?

Apropå det, hur anropar man skrivaren i nyss nämnda program? Och så ett ord till alla amiga ägare som tycker att ST-sidan ska bort bara för att STen har startat, hur många Amiga tidningar har inte nu tillgängliga?

Inte ens en anonym underskrift hos denne enda siast inför ST-Basic.

FLORRE

ST-Basic är inget språk - det är en förolämpning. Man kan inte ens ladda in skärmar i tolken.

Har du provat LPRINT och LLIST?

Clas

STOS-SCROLL

Jag skulle vilja fråga hur man gör en stjärnscroll eller en scrollande text i STOS.

Johan L.

Hmm! Du får nog förklara lite tydligare vad du menar med stjärnscroll. Textscroll däremot fattar t.o.m. er Ataridedaktör. Det är nästan barnsligt enkelt i STOS i och med att det finns ett kommando som heter SCROLL.

För att få detta att fungera måste man dock , i förväg definiera den area man vill ha scrollad och det sker med instruktionen DEF SCROLL så låt oss börja där.

DEF SCROLL n,x1,y1 to x2,y2,dx,dy

n = numret på scrollzonen. Kan vara en siffra mellan 1 oc16

x1,y1 = övre vänstra hörnet, räknat i punkter (pixels)

x2,y2 = nedre högra hörnet räknat i punkter (pixels)

dx = de antal punkter som zonen skall scrollas i x-led. Positiva tal ger scroll från vänster till höger och negativa tal ger scroll från höger till vänster.

dy = motsvarande för y-led. Negativa tal ger uppåtriktad scroll. Positiva tal ger neddåtriktad scroll.

Sedan är det bara att anropa scrollzonen med SCROLL n - där talet "n" är numret på zonen.

Här följer ett litet programexempel som rullar en mångfärgad text längst ned på skärmen. Den är en utveckling av ett program som stod i nyhetsbladet från STOS User Group i England vilka i sin tur hade plockat den från ett svenskt STOS-demo. Det stod dock inte vilket.

```
10 mode 0
20 key off
30 flash off
40 TEXT$=" DETTA ÄR EN LITEN LUSTIG TEXT SOM SNURRAR FRAM PÅ SKÄRMEN OCH SER MYSKO UT."
50 def scroll 1,0,184 to 320,192,-4,0
60 palette $777,$0,$105,$204,$303,$402,$501
70 repeat
80 pen PEK mod 6+2
90 scroll 1:wait vbl:scroll 1:wait vbl
100 locate 39,23
110 inc PEK
120 print mid$(TEXT$,PEK,1);
130 if PEK=len(TEXT$) then PEK=0
140 until fire or inkey$<>""
```

TORSTENS.., forts. fr. sid 50

bortfallet. Dessutom tror jag inte att han märkte att jag rörde datorn, för när jag försökte skymma monitorn, kopplade han till synes helt omedvetet in sin reservmonitor och fortsatte med sitt adventure (äventyrsspel).

Så här kunde det ju inte få fortgå och den vakne läsaren som tidigare konfronterats med denna spalt, vet nu vad säckpipan skulle användas till, ja, just det! Jag tutade återigen gärdebylåten i örat på Torsten, men reaktionen denna gången blev inte den som jag hade förväntat mig -

I stället för att som väntat sluta spela och komma tillbaka till världen, skrev han på skärmen: Vad vill du?

Efter att förgäves försökt att tala till honom, skrev jag:

Hej Torsten. Tycker du inte att det är dags att sluta spela nu?

Torsten svarade:

Vadå spel, detta är allvar! Och dessutom heter jag inte Torsten.

Vad heter du då?

Dum fråga! Jag heter givetvis.....

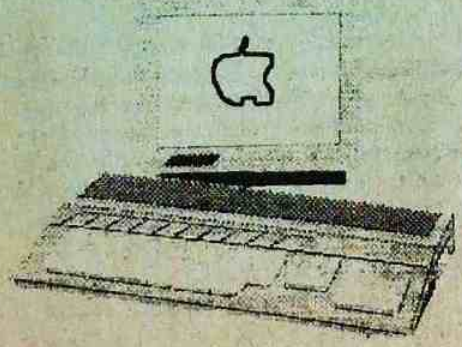
ATTLE!

Finns det någon som kan tala om för mig hur man skall få Torsten att bli sig själv igen. Att han har identifierat sig med Attle stöter ju på svårigheter, om inte annat i umgänget(som i och för sig inte existerar för ögonblicket) med Grythild och barnen (den som är observant har kanske märkt att barnet plötsligt blivit pluralis - detta beror på att lilla Tryngull numer även är medlem i familjen).

Finns det något bra förslag att lösa Torstens dilemma och detta publiceras, så kanske man skulle kunna utverka någonting från hr redakteuren eller vad säger han??

undrar Jan Ove

SPECTRE GCR



THE PREMIER MACINTOSH EMULATOR

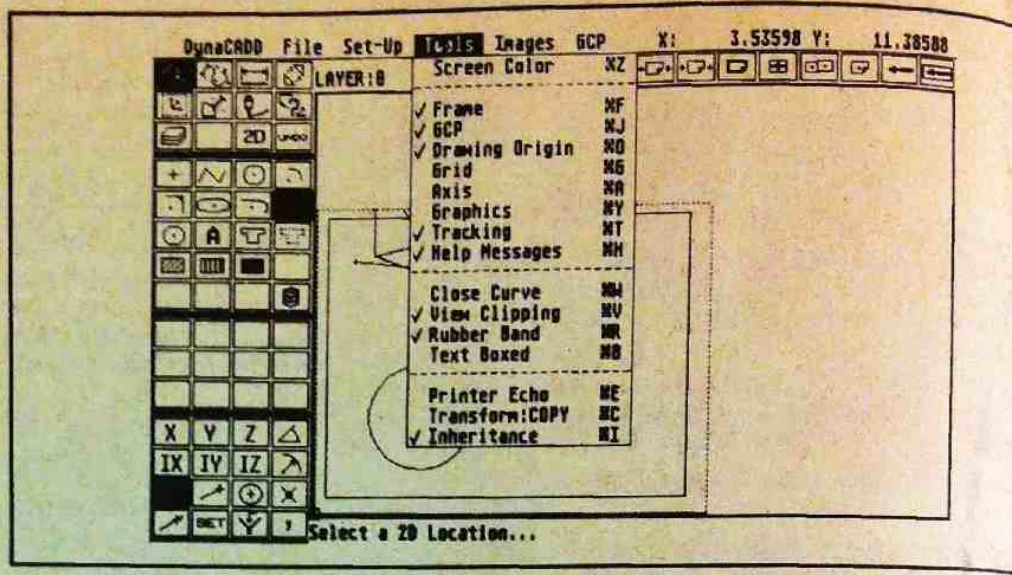
Kontakta din ÅF el ring **DHM**

0647/10132

Timmarna med Rita eller en kvart med:

DYNACADD

Så har er intensive Atariskribent nått sin gräns. Detta är ingen recension. Detta är en presentation.



En recension kräver nämligen ett rättvist studium av programmet som skall recenseras. Man skall noggrannt gå igenom alla programmets funktioner och bedömma det i förhållande till övriga motsvarande program. Man skall påpeka programmets för- och nackdelar och man skall kritisera det som bör kritiseras.

En god recension av DynaCadd enligt dessa premisser hade upptagit all min tid från det att detta skrivs fram till jul och skulle resultera i en artikel tjock som alla de sidor som står Atari till buds i SHN. DynaCadd är nämligen ett av de mest komplexa och finessrika program jag sett till Atari ST. Det är programmet man skall trycka i näven på den som tror att allas vår favoritdator endast är en maskin man använder för att skjuta ned fientliga varelser från yttre rymden.

CADD står i detta fall för "Computer Aided Design and Drafting". M.a.o. är DynaCadd ett ritprogram. Det är också ett ritprogram som får konkurrenterna att packa ihop, slå igen butiken och gå hem och dra något gammalt över sig.

Med andra ord är detta programmet som bör finnas hos alla som använder datorn som ett hjälpmedel vid framställning av konstruktionsritningar.

Man bör dock inse att denna finessrikedom gör att DynaCadd i vissa lägen kan vara något besvärligt att lära sig. Det är inte endast att packa upp programmet, starta och låta konstruktionerna strömma ut ur datorn.

Med över 300 ikoner kan det, för en nybörjare, vara hopplöst att finna just den funktion man söker. Instruktionboken innehåller, i och för sig, ett antal lektioner i handhavandet och efter dessa, som tar minst ett par timmar att köra igenom, så bör man i alla fall ha kommit in i programmet.

En annan egendomlighet ligger också i programmets exakthet. Detta är första gången jag kör ett ST-program och känner att musen inte är tillräckligt exakt. En bättre mus än Ataris orginal lär vara på väg och den är även den ett måste.

Manuell inmatning

Vill man gå genvägen förbi musviftandet är detta dock möjligt. DynaCadd innehåller en slags "tolk" som gör det möjligt att mata in alla kommandon i skriftform. Man trycker bara TAB-tangenten och sedan skriver man bara ex "INSERT LINE LINE-LOC loc#1,loc#2" om man vill ha en linje från punkt 1 till punkt 2. Naturligtvis blir det långsammare att arbeta på detta sätt men det är en garanti att alla linjer hamnar på rätt plats.

En möjlighet att snabba upp den manuella inmatningen har man genom att ta en titt i den s.k. loggboken där de senaste inmatningarna finns bokförda och detta oavsett om de har ägt rum via mus eller tangentbordet.

Kurvor

Naturligtvis har DynaCadd möjlighet att dra alla typer av kurvor från raka linjer via polygoner till kurvor.

De sistnämnda kan vara av två typer, antingen B-spline eller också Bezier. En färdig kurva kan också manipuleras fritt på så sätt att den kan tranformeras mellan de två typerna, man kan skjuta in eller ta bort punkter i kurvan. Man kan fästa två kurvor vid varandra eller man kan dela en kurva i i två eller flera mindre.

Dimensionering

För att en ritning skall vara korrekt så skall den även dimensioneras. Detta betyder att man anger det korrekta avståndet mellan två punkter. DynaCadd sköter detta automatiskt. Programmet har ett antal olika symboler för att markera ändpunkterna. Det går att välja mellan cirklar, snedstreck eller pilar. Den text som skrivs ut vid dimensioneringen kan också manipuleras på ett flertal olika sätt. Man kan ange var i förhållande till hjälplinjen den skall skrivas ut och dess lutning - om man nu inte vill ha den utskriven rakt och snyggt. Tja, det blir snyggt även om man vinklar texten.

Texthanteringen är faktiskt ett helt kapitel bara för sig. Det medföljer ett stort antal typsnitt till programmet som ex. Times Triumvirate och Park Avenue. Skulle dessa inte vara nog så finns det i programpaketet en speciell typsnittseditor med vilken man kan skapa sina egna vektorbaserade fonter. I och med att programmet är fullständigt vektorbaserat så är också lämpligt för den som ex vill köra DynaCadd tillsammans med en skärmaskin. Av tidsskäl fick jag dock inte möjlighet att testa denna funktion.

Unikum

Egentligen skulle det stått 3D med stora bokstäver över hela denna artikel men varför skall vi skryta med DynCadds fördelar? Det gör programmet så bra själv. Det finns dock en finess som skiljer det från de övriga CAD-programmen på marknaden och är dess hantering av 3D-grafik. I många sammanhang innebär 3D-grafik att man ritar upp ett föremål m tre olika perspektiv och sedan beräknar datorn d utseende utifrån ett givet perspektiv. DynaCadd är i mer unik. Genom sinnrik programmering har m lyckats skapa en rumskänsla på skärmen så det m ritar verkligen framträder i 3 dimensioner. Fråga m bara inte hur man har burit sig åt. Förmodligen är något elektroniskt.

Transformering

Objekt i ritningen kan modifieras, förflyttas, teras, skalas eller tas bort. Detta sker i tranform ringsdelen. Här kan man t.o.m. skapa nya obj genom att kopierar de gamla ett flertal gånger skärmen. Detta innebär en avsevärd arbetsbespar för konstruktören. Jag kan t.ex. tänka mig att den s skapar ett typsnitt via DynaCadd är glad om han k kopiera Bokstaven B till F,P och R och sedan mo fiera om dem.

Arbetar man man med 3 dimensioner på en dimensionell arbetsyta som en skärm så uppst ibland svårigheter med att se hela ritningen. Därf måste man ha olika betraktelsevinklar. DynaCa stödjer 4 sådana punker och på så sätt (eller bor man skriva "sett") kan man se de delar som är d da.

Utmatning

Det är inte nog med att tillverka en ritning. Ska man ha någon glädje av den bör man också kun mata ut den på papper. Programmet stödjer de fles tänkbara utmatningar såsom plotter, skrivare, Pos script och naturligtvis disk. Det finns en filstandar för Cadprogram kallad DXF. Det går att spara file även i detta format och på så sätt förenkla hanterin det om man vill porta ritningar mellan olika maski ner.

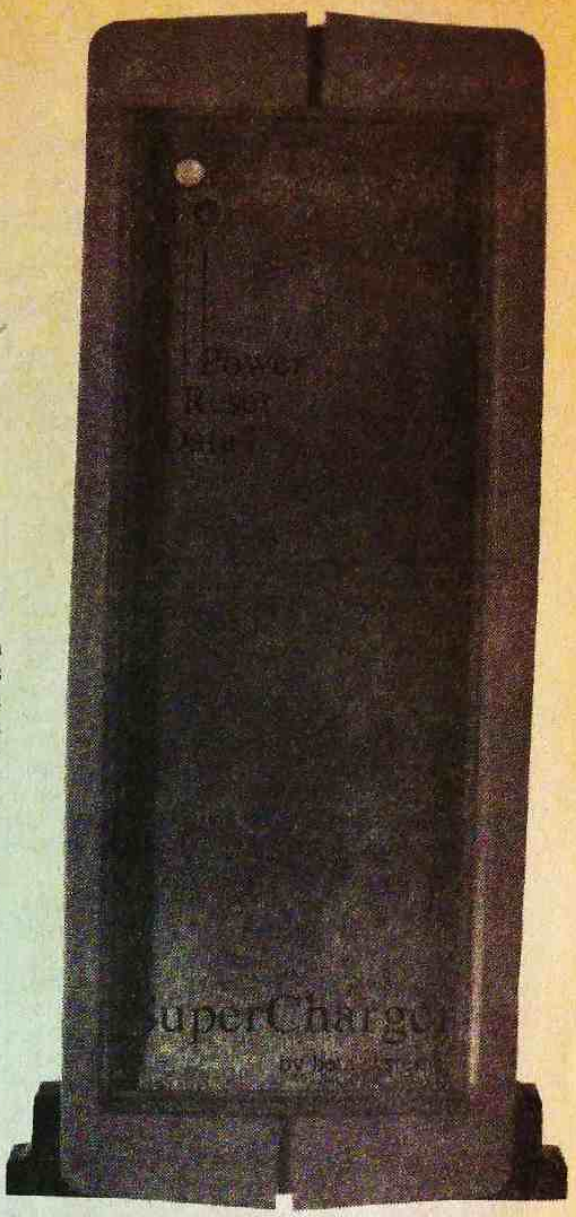
Fakta

Tillverkare:	Ditek International
Importör:	Bremberg Elektronik
Pris	7.500:-

Förvandla din Atari ST till en PC med

SUPER CHARGER

Enklare än så här kan det inte bli. Från Chara' Data dök det upp en liten grå låda med 2 kablar och tre disketter. En kort stund efteråt var den gamla trogna redaktionsSTn förvandlad till en PC.



Vad är då detta? Jo, som ni ser av rubriken är det en splitter ny pc-emulator till essten.

Det första man måste fråga sig om detta verkligen behövs och det naturliga svaret är faktiskt: Javisst. Hur mycket man än håller fast vid sin ST så är det mängder av programvara som endast finns att tillgå på PC. Pagemaker är väl det som slår en tidningsskapare först men programutbudet är stort och det är ingen idé att slösa utrymme med att rabbla upp alla titlar. Nämnas kan bara att utbudet på PD-sidan förmodligen är det största i hela datorvärlden.

Nåväl då har man beslutat att köpa en Supercharger. I grundversion med 512 K Ram kostar den 4.495:- och detta kan verkligen sägas vara överkomligt.

Varje gång det dyker upp ny hård- eller mjukvara av kvalitet brukar det största problemet vara att få densamma på plats och att få allt att fungera. I Superchages fall är detta inget problem. Manualen är enkel men innehåller alla relevanta fakta. Här finns fällorna klart och tydligt beskrivna och manualen är ett föredömme i en datorvärld som vimlar av uselt skrivna handledningar. Den består i och för sig av enbart ett 20-tal enkla A4-sidor men jag tar hellre en enkel men informativ manual än en "fräck" trycksak utan några vettiga upplysningar.

Inklusive den tid det tog att läsa igenom manualen tog det inte mer än en halvtimme innan allt var allt uppkopplat och klart. En sladd kopplades mellan hårdvaruboxen och diskstationsporten. Den andra kabeln gick från strömförsörjningskretsen och rakt in i joystickporten. Det sistnämnda är en mycket smart lösning. Supercharger behöver 5V ach 1.2A för att fungera och detta kan den plocka direkt från datorn. Det innebär att man slipper allt krångel med transformatorer och extra sladdar. Den som vill kunna använda sin joystick kan ändå göra detta. På sladden mellan Supercharger och datorn sitter ett extra joystickuttag. Smart och simpelt!

Nåväl, då var hårdvaran på plats. Nu skulle man bara boota upp. Medan man håller Superchargers resetknapp intryckt så slår man på datorn. Den gamla vanliga Atari-desktoppen dyker då upp på skärmen och därifrån är det bara att starta initieringsprogrammet. Det krävs ett diskettbyte för att få MS DOS vs 4.0 på plats och kablonk: Atari ST är en PC klar att köra valfritt program.

Installation på hårddisk är nästan lika enkel. Enda problemet är att man måste ompartitionera hårddisken med de problem som kan uppstå där. Eftersom en Supercharger inte är ett tillfälligt system på datorn kan man ju faktiskt kosta på sig en hårddiskbackup, rensa bort alla onödiga filer, och formattera om hårddisken. Det gäller ju att få plats med alla nya trevliga PC-program man nu skall köra.

Efter detta skapar man en ny liten partition (C bör undvikas)med relativt högt nummer (=bokstav) och där lägger man alla systemfiler som Supercharger behöver för att kunna arbeta ordentligt. I manualen föreslås att man inte skall visa denna partition på skärmen och det låter som ett gott val.

Lika enkelt är det att använda laserskrivare från Supercharger. Det är bara att initiera densamma innan man dyker in i emulatorn.

Supercharger anländer med med .5 Mb Ram. Det finns dock plats på kortet för ytterligare .5 Mb vilket gör att den som har behov och plånbok därtill lätt kan få bättre med plats i datorn. Dessutom finns det plats för en INTEL 8087 matematikprocessor för snabba beräkningar.

För att maskinen skall fungera ordentligt bör MS DOS vara på plats. Den DOS som medföljer är vs. 4.0 vilket fick SHNs PC-expert, Herr Engholm, att rynka på sin skäggomgärdade näsa. Det visar sig nämligen att dett operativsystem är bland det mest minnesätande som har skapats på någon mikrodator. Ahrvid rekommenderade å det starkaste vs. 3.3 i stället och då böjer sig en Atarist för sakkunskapen.

Ett ytterligare frågetecken som uppstod kring Supercharger var dess grafiska möjligheter. På såväl färg- som svartvit monitor gick det utmärkt att köra den som en PC utrustad med CGA-kort. Den som har en monokrom monitor kan ocks få Herculesgrafik på skärmen. För de flesta program är detta dock fullt tillräckligt - enligt Engholm.

Det enda verkliga problem som uppstod var när det var dags att ladda in program. De flesta PC-program ligger i dag på 5 1/4' diskar som inte ens går att få in i Atarins 3 1/2' drajv om man så böjer dem på mitten. Hoppas att PC-handlarna kan förse alla hugade Superchargerägare med program på diskar av rätt storlek men, i och med att PCs laptop använder diskar av "rätt" storlek, så börjar detta att förändras. Kan man hoppas att de5 1/4' är långsamt på väg ut genom bakdörren?

Som ni kanske vet så tillhör inte jag landets PC-entusiaster. Förmodligen är det dock en alldeles förträfflig dator och t.om. en Atarist som undertecknad måste medge att programutbudet är större på PC. Supercharger ger tillgång till detta utbud.

Användarvänligheten är mycket hög och detta var vad jag personligen upplevde som det mest positiva. Man har skickligt undvikit att gå i de vanligaste fällorna och skapat en hårdvarutillsats som antagligen kommer ge många ST-användare en helt ny syn på PCn som dator.

Allt fler Atari ST-ägare läser
Svenska HEMDATOR Nytt
Nästa nummer ute den 17 Maj

FLORRE

ATARIS MACINTOSH

Jag är en förrädare. Jag har svikit min trogna ST. Jag har köpt en APPLE Macintosh. Just nu skriver jag denna artikel i MacWrite. Ja, ni läser rätt. Jag har övergett 1st Word Plus.

Nu undrar säkert många om han är riktigt klok. Ja, jag kommer sannolikt att återvända till ST:n och 1st Word Plus för jag har köpt en Mac-emulator till min gamla burk.

Det har under åren funnits ett antal Mac-emulatorer till ST:n. De har alla haft en sak gemensamt, de har inte kunnat läsa eller skriva Mac-disketter. Detta beror på att Apple använder sig av en mycket underlig metod när de skall härja runt på disketten. Man har uppfunnit en metod som går ut på att man har olika varvtal på diskdriven beroende på vilket spår som skall läsas. Denna metod kallar de för GCR. På detta sätt har man lyckats krama ur 800 kByte ur en diskett. (Att jämföra med AMIGA:ns 880 kByte som uppnås utan att man trixar med diskdriven.)

De program man har velat köra på ST:n har man tidigare varit tvungen att föra över via en seriekabel från en Mac. Efter ett tag kom det cartridgar som möjliggjorde att man från en ST kunde läsa Mac-diskar. Man var dock tvungen att göra detta i ST-mode. Man kunde alltså inte köra Mac-diskar på ST:n utan att först konvertera dem. Detta var i min mening inte tillräckligt intressant för att det skulle vara värt en investering.

Anledningen till att det går så bra att emulera Mac på ST är att de flesta Mac-program håller sig borta från hårdvaran. De är snälla nog att enbart anropa operativsystemet. Detta beror på att det är variationer i hårdvaran på de olika modellerna av Macintosh till skillnad mot PC, där nästan alla program går direkt in på hårdvaran. Detta medför att det är mycket svårare att emulera en PC än en Mac.

Emulering av Mac förenklas ytterligare av det faktum att Atari ST och Apple Macintosh har samma processor, Motorolas MC68000. En PC har någon av Intel's eller NEC's prosessorer. När man skall emulera en Mac på ST:n behöver man inte kontrollera lika mycket som när man emulerar en PC. En nackdel är att program som går direkt på hårdvaran inte kommer att fungera.

David Small

Den första Mac-emulatorn till ST:n gjordes av en amerikan vid namn David Small. Detta var den berömda Magic Sac vars första modell kom redan 1986. Utvecklingen gick framåt och i september 1988 visades Spectre 128 för första gången vid Glendale Show i Californien. Det var en stor succé.

Under vintern påbörjade David uppföljaren, Spectre GCR. Denna skulle kunna läsa och skriva Mac-diskar direkt. Denna visades för första gången i April 1989. Hösten 89 kunde man för första gången köpa en GCR. För min del var det viktigt att kunna läsa och skriva Mac-disketter. Det blev för min del alltså en Spectre GCR.

Spectre GCR

David Small's företag heter Gadgets by Small, Inc. Det är ett litet företag i närheten av Denver, Colorado. De levererar Spectre GCR i en låda som påminner om en hyrbox för videofilmer. I paketet hittar vi en plastlåda med ett utstickande kretskort som påminner lite om en Discovery-cartridge. Vi hittar även två disketter, en disk i ST-format som innehåller emulatorprogrammet och lite hjälpprogram, och en Spectre-formaterad disk med några PD-Mac-program. Paketet innehåller även en svensk manual och en diskdrivekabel av känd modell. Den svenske importören: DHM AB levererar GCR komplett med ROM-kretsar, så jag behövde bara plugga in burken i cartridgeporten. När detta var gjort anslöts GCR till en ledig diskdriveport med hjälp av den medföljande drivekabeln eftersom Spectre GCR's möjlighet att läsa och skriva Mac-diskar ej kan göras med hjälp av det vanliga drivechipet.

GCR kommer åt diskdrive:arna genom att gå bakvägen via en drivekabel. Man kan koppla in denna kabel detta på flera olika sätt. GCR har två liknande portar så det spelar ingen roll hur man kopplar i den burken. Man kan tex koppla en kabel från datorn till GCR, och sedan fortsätta till extradriven. Man kan även, som jag tyckte var bättre, låta kabeln mellan dator och extradrive sitta där den sitter och koppla in kabeln från GCR till utgången på sista driven. Hur man gör beror naturligtvis på vilken typ av yttre drive man har. Om man har en extradrive som ej har någon utgång är valet ganska enkelt. De som endast har en inbyggd drive behöver inte heller fundera så väldigt mycket på hur det skall kopplas.

Full fart framåt!

När allt är inkopplat startar vi ST:n. Vi stoppar in emulatordisketten. För att emulera en Mac behöver vi alltså både programvara och en cartridge. Cartridgen innehåller den hårdvara som behövs för att läsa Mac-diskar och socklar med rommarna i. Om vi hade valt den enklare Spectre 128, som ej kan läsa Mac-diskar utan endast kan läsa det lite speciella Spectre formatet, innehåller burken i princip endast de två socklarna för rommar.

På emulatordisken ligger själva emulatorprogrammet. När man startar detta möts man av ett vanligt ST-program. Från dropdownmenyerna kan vi komma åt de inställningar vi vill göra. Man kan även formatera disketter och hårddiskar. Detta är mycket viktigt. F att man skall kunna använda sin hårddisk måste ma formatera en eller flera partitioner på den i Mac-fo mat. Detta behandlas utförligt i manualen. Om ma sedan vill ha tillbaka partitionen till ST-format är d värre. I manualen står det att man kan vara tvunge att formatera om hela hårddisken. Om man vill ka man spara den inställning som man vanligtvis anvä der. Man kan dock utan några problem ändra instäl ningarna tillfälligt om man tex har emulatorn med si till en kompis och vill köra den på hans lite annor lunda system. Man kan för övrigt köra emulatorn m färgskärm. Man har då möjlighet att välja mellan tv olika modes. Man kan dels se hela skärmen som mode 1 vilket dock blir lite felaktigt eftersom Atari färgskärm bara tillåter 200 punkter hög bild. Bilde byggs därför upp genom att man halverar antalet linje och använder färger istället. Mode två gör på ett hel annat sätt. Här visas bara halva skärmen åt gången Man kan sedan växla mellan de båda halvorna. Ing en av de båda moderna är bra, men jag tycker det ä bra att man har möjliggjort emulerandet av Mac även för de som ej har monokromskärm.

I menyn kan man även tala om var man har prin tern kopplad, i parallell- eller serieporten. Man kan även ange om man har en laser. Mac:en har en serie printerport så det är bra att man kan styra utskrifter na till ST:ns printerport. De flesta har nog parallell printrar. Något som är sämre är att det i paketet inte finns några printerdrivers. Mac:ens operativsystem fungerar så att man väljer en printerdriver. Alla pro gram använder sedan samma driver. Med operativ sytemet följer dock bara drivers till Apples egna skrivare. Om man, som jag, har en STAR LC-10 kan man känna sig blåst. I manualen står det att man kan få tag i drivers till andra skrivare än Apples egna, och hänvisar sedan till företag i USA. Jag tycker dock att det kunde följt med några drivers. Åtminstone till IBM-proprinter och Epson. Det hade underlättat användandet för de flesta, eftersom många printrar klarar av just dessa format.

I paketet medföljer även ett program vid namn Transverter. Detta möjliggör överförandet av Mac filer till ST-format och tvärt om. Detta program är mycket användbart om man vill få över filer från tex PC till Mac och inte har tillgång till en av de nya Mac II:orna som faktiskt kan läsa och skriva PC/ST-disketter. Transverter kan dock bara läsa MFS och inte det nyare HFS-formatet. Den klarar dock både Mac

och Spectre disketter. Detta kan vara användbart för tex tidningsredaktioner som envisas med att arbeta med Mac. Med hjälp av DOS2DOS kan man även få över text från en AMIGA utan att man behöver använda kabel.

För att läsandet av Mac-disketter skall fungera riktigt bra måste dina diskdrivar vara ganska exakta. Det är viktigt att de inte avviker allt för mycket från det normala varvtalet. För att man skall kunna testa detta på ett enkelt sätt finns det ett program i paketet som utför testen.

I arc:at format medföljde även en för mig ny version av DC-format. Ett mycket bra formateringsprogram. Detta möjliggör formaterandet av både MFS och HFS diskar i Spectre-format.

Hur fungerar det då?

Ni som har testat PC-Ditto kanske tror att det går långsamt att emulera Mac, måste jag glädja med beskedet att det går mycket fort. Av anledningar som jag har nämnt tidigare går det faktiskt 30% snabbare på en ST med emulator än på en Mac Plus. En annan fördel är att skärmen på ST:n har 640 * 400 punkter medan en Mac endast har 512 * 342 punkter. Ibland blir boxar lite förskjutna uppåt och åt vänster, men oftast kan man använda hela skärmen.

Jag har testat ett antal program på den och det fungerar bra. Som jag nämnde i början, är denna artikel skriven med MacWrite. I skolan, där det finns en del Mac:ar, använder vi t ex Turbo Pascal och Hypercard. Dessa båda fungerar bra. Ritprogrammen fungerar också bra. Alla dessa låg på disketter formaterade på en Mac.

Det är värre med samplingar. Som ni säkert vet kan ST:n inte spela upp samplingar utan att man skriver speciell kod. Mac:en har, i likhet med AMIGA:n, ett ljudchip som tillåter att man spelar samplingar. GCR kan spela samplingar, men det låter förskräckligt. Om man är riktigt förberedd kan man, om man har tur, kanske även tyda vad det skulle föreställa.

Man skall även ha i åtanke att program för Mac II inte fungerar. Det är ju Plus/SE som emuleras.

Jag hade hört att man inte skulle kunna formatera disketter i Mac-mode. Jag fick dock en ny version (2.3) som klarar detta. Det är bara att peta in en diskett i diskdriven. Datorn frågar då om man vill ha disken formaterad som enkel- eller dubbelsidig. Jag har testat, och allt fungerade fint. Jag tog med disken till skolan och den fungerade utmärkt. Spectre GCR kan naturligtvis även läsa och skriva disketter som är formaterade med tex Spectre 128.

För de av er som inte har kört på en Mac skall jag berätta en rolig egenhet med Mac. Den har ingen knapp för att trycka ut disketten. Man måste be datorn om att den skall kasta ut disken åt dig. Det finns en motor i driven som gör detta. Datorn har alltså full kontroll över disketterna i drive:arna. Detta innebär praktiskt att Mac:en inte skriver det du har sagt åt den att skriva förrän bufferten är full, eller du ber att få disketten utkstad. Man kan mata ut disketten på flera olika sätt. Ett är att märka iconen och i menyn välja 'Mata ut' detta kastar ut disken men uppdaterar inte alltid disken. Om man däremot kastar iconen i papperskorgen uppdateras disketten och den matas ut. Detta medför även att dess icon försvinner från skärmen, om det inte är disken du startade från. Man får alltså aldrig stänga av en Mac utan först uppdatera de använda disketterna. Detta kan man göra med menyvalen 'Omstart' eller 'Stäng av'. Dessa fungerar dock ej tillfredsställande under Spectre. Här får man istället mata ut disketterna via papperskorgen och sedan stänga av på gammalt känt ST sätt. Den uppmärksamme läsaren kommer säkert med en invändning nu. ST:n har ingen utkastningsmekanism i diskdriven. Detta är helt korrekt. Istället för detta lilla mekaniska underverk, läs merkostnad, använder sig Spectre av ett blinkande A eller B för att indikera att man kan ta ut disketterna. Om disken ej är skrivskyddad ser den att du har tagit ut eller stoppat in en diskett. Om du vill använda skrivskyddade disketter får du trycka på F1 eller F2 för att emulatorn skall förstå att något har hänt. Om man har en diskdrive med defekt skrivskyddsindikering, glapp i switchen eller något annat, kan man stänga av den automatiska kontrollen.

Sammanfattning

Jag tycker att Spectre GCR är en mycket bra produkt. Manualen är ett föredöme. De som normalt sitter och skriver tråkiga manualer av traditionell typ borde ta sig en titt på den som medföljer GCR, den blandar fakta med både roliga och intressanta berättelser. Det gick snabbt att komma igång. Jag tycker att man skall satsa på en GCR om man skall köpa en emulator. Om man har en kompis som har en GCR och man inte arbetar omväxlande på Mac och ST med sina disketter kan dock Spectre 128 vara ett alternativ värt en titt. Jag kan tänka mig att Den som arbetar med en Macintosh men som har en Atari hemma kan ha en stor användning av denna emulator.

Fakta:

Produkt:	Spectre GCR.
Tillverkare:	Gadgets by Small, Inc.
Pris:	3990:- inkl. ROM och fri tillgång till DHM:s PD-bibliot.
Testare:	Anders Svensson.
Importör:	DHM AB Tel 0547-101 32

ATARI ST

Välgjord handbok till:

GFA BASIC

Gamla böcker blir som nya när återförsäljare byts ut. Boken "Software Development with GFA Basic 3" har funnits ute ett tag med MichTrons namn på omslaget men när GFA beslöt att öppna ett eget kontor i England så passade man på att omarbeta skriften och ge ut den under GFA-märket.

Detta gör inte skriften på något sätt sämre. De två författarna Engels & Goergens har inte lämnat någon möda ospard att ge GFA-programmerare den vägledning vilken inte går att få genom manualen.

Man tar upp såpass vitt skilda begrepp som struktur, heltalsaritmetik och AES-funktioner. Allt genomgås lugnt och stilla. Den som bara har det minsta hum om programmering får mängder av användbara tips på varje sida och skulle man vara alltför lat att inte orka knappa in programmen så medföljer det en disk till boken där alla programexempel finns färdiginskrivna..

Jag vet inget programspråk som är såpass välförsett med handböcker som GFA Basic. Dess författare: Frank Orstrowski, kom med en handledning till vs. 2, MichTron gav ut en handbok till samma version och Glentop har skrivit en utmärkt nybörjarhandledning - också den till vs.2. Man kan bara fråga sig om ett enda språk kan ha den spridningen att alla dess böcker kan säljas.

I denna samling skulle jag dock vilja rekommendera Engels/Goergens bok. Den är välskriven, interessant och täcker mer än väl de olika aspekterna av GFA Basic vs.3.

Vad som är ännu viktigare är att boken verkligen lär ut hur man strukturerar sina progra och det är en mycket viktig fråga när man arbetar med ett såpass kraftfullt språk som GFA Basic.

Som läsaren kanske förstår är detta dock inte boken jag rekommenderar till den absolute nybörjaren. Är GFA Basic det första man stöter på när man skall lära sig programmera är i stället Program in GFA Basic att rekommendera. Har man väl klämt sig igenom denna kan man sedan gå vidare till Engels/Goergens och lära sig "allt" om Avlusning, Assembleranrop, AES och GDOS.

Fakta

Namn:	Software Development with GFA Basic
Producent:	GFA
Importör:	Worksoft
Pris:	175 utan disk 195 med d:o (exl. moms)

GFA-BASIC

Hej alla glada(?) Gfa-are!

Vi fortsätter på vårt påbörjade registerprogram, och denna gången skall vi titta på en rutin för utskrift av registret och en liten snutt för att välja marginal i vänsterkant av papperet.

Inga som helst kontrollkoder för någon speciell skrivare har använts, utan den som vill modifiera med specialtecken för radmatning, tabulering etc. kan göra detta med hjälp av skrivarmanualen.

Först av allt så kontolleras att skrivaren är ordentligt ansluten och påkopplad. Detta görs med "IF OUT(0)?" och om något är fel meddelas detta och man får möjlighet att rätta till felet och försöka igen eller avbryta och återgå till visning av post.

Om skrivaren är inkopplad anropas filterutinen och man kan välja de p som skall skrivas ut. Därefter kan man bestämma om man vill påbörja utskr en bit in på papperet, en vänstermarginal som helt enkelt består av en tomst - SPACE$().

Om man inte vill använda sig av filtret kan man välja mellan att skriva u dast den aktuella posten eller skriva ut hela registret. Om man väljer att sk endast den visade posten så förses denna med texten "MED" i fält 0 (se filt tinen) och skrivs ut på printern. Om man däremot väljer att skriva ut hela stret så övertas filterfunktionen av värdet på a% i valet vid alerten. När man a "Hela" får a% värdet 2 och senare skrivs alla poster ut genom att villkoret p$(index%(p%),0="MED" OR a%=2" uppfylls.

Svårare än så var det inte den här gången men ta gärna en titt i manualen se om du kan hitta några andra sätt att variera utskriften. Kommandot OUT exempelvis användas för att utföra tabulering, form feed, ny rad och mycket m Det gäller då bara att ha skrivarmanualen till hands så att man vet vilka k som skall skickas till skrivaren.

RESURS-SKOLAN

Av: Bo Leuf

Nu till del 5 i vår serie om GEM-resurser. Efter alla detaljer i de tidigare avsnitten är det kanske dags med en del sammanfattningar kring praktisk användning av resurser. Vi har hittills mest talat om blanketter, för det är dessa som enklast ger störst utdelning. Man kan utan problem fortfarande ha vanliga menyer, texter och ALERT-rektanglar i själva BASIC-koden för att göra resurshanteringen enkel.

DESIGNSTADIET

Det bästa är att börja konstruera resuren redan innan man har börjat koda programmet. I och med att man då ser hur användaren kommer att arbeta mot programmet, får man en klar uppfattning om hur programmet ska fungera. Så här kan man sammanfatta hur man programmerar med resurser:

1. Tänk igenom vilka blanketter (och menyer) som användaren ska se och hur de speglar funktionen hos programmet. Bestäm vilka indata som behövs och hur de ska matas in (knappval, steginställning, textrader). Ett par snabba skisser på papper kan räcka.

2. I resurseditorn skapas så varje blankett och ingående element ges lämpliga namn med tanke på variabelhantering i programmet. Tänk på att gruppera knappar och textfält efter funktion, kanske med inramning för att skilja olika funktionsgrupper åt.

3. Ett programutkast kodas som egentligen bara laddar in och ritar ut de olika blanketterna. Lämpligen har man skilda procedurer för att ladda resurs, definiera knappvariabler, och initiera startvärden. I denna kod läggs den grundläggande strukturen för hur man avläser funktionsval i blanketten. En efter en kan sedan funktionersvalen testas och kodas in som egna procedurer.

PUNKT FÖR PUNKT

I mer detalj ser resurshanteringen ut som följer:

1. Vid programstart reserveras en del utrymme (RESERVE) för resursfilen. Lämpligen görs ~RSRC_FREE() och ~FRE(0) först för att vara säker på att utrymmet är rensat. Det kan gå bra att ladda små resurser utan detta steg, men varför chansa...

2. Ladda resursfilen med RSRC_LOAD(), lämpligen med test och felhantering ifall filen saknas. Det är också bra att innan ha testat vilken upplösning användaren har ifall blanketten är begränsad till vissa upplösningar (mono).

3. Bestäm resursens interna adresser med RSRC_GADDR(). Normalt hämtas adresserna till varje blankett (träd) och sparas i lämpliga variabler:

~RSRC_GADDR(0,0,träd1%),
~RSRC_GADDR(0,1,träd2%)

4. När respektive blankett ska ritas ut och användas antas att den skall vara centrerad på skärmen. Gången är då att anropa:

~FORM_CENTER(träd%,fx,fy,fw,fh) följt av
~FORM_DIAL(0,0,0,0,0,fx,fy,fw,fh) och
~OBJC_DRAW(träd%,0,7,fx,fy,fw,fh).

Variablerna fx,fy,fw,fh behöver man inte bry s om, utan de fungerar som parametrar för att överföra värden mellan olika AES-rutiner. Med fördel kan man innan utritandet ha utfört SGET skärm$ för att på ett enkelt sätt kunna återställa tidigare bild efter blanketten med SPUT.

5. Med blanketten utritad görs anropet:

k&=FORM_DO(träd%,0) för att "gå in i" bla ketten och vänta på användarens inmatningar. Fun tionen återvänder med värdet på den knapp som a slutade blankettinmatning.

6. Koden forsätter normalt med en SELECT k struktur för att avgöra vilken knapp som valdes; d varje valmöjlighet har t ex ett proceduranrop, uto avsluta& som bör avsluta programmet (helst med e bekräftelse "är du säker?"). Innan select-delen bö dock knappen återställas med:

OB_STATE(0,k&)=BCLR(OB_STATE(0,k&),0
Man kan även ha vissa tester av typen knappstatu =BTST(BIOS(11,-1),b) ifall man tillåter knappval funktioner av typen <Shift> + klick. Med olika b ka Ctrl, Alt och andra kombinationer avläsas.

I vilket läge som blanketten ska rensas från skär men beror ytterst på hur programmet fungerar. Vi suell rensning sker enklast med SPUT skärm$ ou SGET använts tidigare, och kanske i samband me återhoppet från FORM_DO(). Att mera konkret "t bort" blanketten sker med funktionen ~FORM_ DIAL(3,0,0,0,0,fx,fy,fw,fh), vilket frigör det av GEM reserverade utrymmet på skärmen. Detta bör ske nä man avslutar eller innan ny blankett ritas enligt gången i punkt 4.

FORM_DIAL(0,...) och (3,...) kan ses som parat teser runt ritandet av en blankett och påverkar hur GEM hanterar interna meddelanden om fönsteruppdatering. FORM_DIAL(1,..) och (2,...) utför bara expanderande och krympande rektanglar för effekt ternas skull och kan för det mesta glömmas helt.

7. När slutligen programmet avslutas frigörs reser verade utrymmen i minnet med sekvensen ~FRE(0), ~RSRC_FREE(), RESERVE

(Forts. på sid: 71)

```
*****************************
*       ATAREG              *
*    Register Program       *
*    skrivet för SHN        *
*       av Uno M            *
*****************************

OCEDURE skrivare
  LOCAL alert$,post%,a%,b%
  post%=p%
IF OUT?(0)          ! Om skrivaren är ansluten
    filter          ! Gå till procedure filter
    marginal        ! Gå till procedure marginal
    IF filt_svar$="N"   ! Om filter ej önskas
      alert$="|Vill du skriva ut|hela registret" ! Fråga om hela registret...
      alert$=alert$+"|eller bara denna post?" ! ...eller endast visad post...
      ALERT 2,alert$,1,"DENNA|Hela",a%      ! ...skall skrivas ut
      IF a%=1               ! Om endast visad post skall skrivas...
        p$(index%(p%),0)="MED"    ! ...markera denna posten
      ENDIF
  ELSE          ! Om filter önskas
      alert$="Alla poster med strängen:              |"+filt$
      alert$=alert$+"i fält "+filt_f$+", skrivs ut!"
      ALERT 1,alert$,1,"OKEY|Avbryt",b%  ! Meddela vilka poster som är valda
      p%=1                  ! Börja med första posten
  ENDIF
  DEFMOUSE 2                ! Arbetsbiet
  REPEAT                    ! Upprepa...
      EXIT IF b%=2 OR p%>antp%  ! Om "Avbryt" valts eller sista post passerats
      IF p$(index%(p%),0)="MED" OR a%=2 ! Utvalda ("MED") eller HELA (a%=2)
          FOR f%=1 TO antf%         ! I varje fält...
              skriv$=f$(f%)+p$(index%(p%),f%)
              LPRINT SPACE$(marg%)+skriv$   ! ...skrivs marginal + textfält
          NEXT f%
          LPRINT                    ! Tomrad mellan olika poster
      ENDIF
      INC p%                    ! Nästa post
      UNTIL p%>antp%            ! ...tills alla poster är klara
      PRINT AT(2,20);"Färdigt! Tryck <RETURN>";CHR$(7)
      REPEAT
      UNTIL INKEY$=CHR$(13)     ! Vänta på RETURN
  ELSE                      ! Om inte skrivaren är ansluten
      alert$="  SKRIVAREN SVARAR INTE  | |Kontrollera anslutningarna!| "
      ALERT 1,alert$,2,"Igen|AVBRYT",a%
      IF a%=1
          skrivare              ! Försök igen
      ENDIF
  ENDIF
  DEFMOUSE 0            ! Normal muspil
  PRINT AT(2,20);rens$  ! Städa skärmen
  p%=post%              ! Tillbaka till ursprunglig post
  visa_post
RETURN
```

Här kommer raderna som gör att man kan välja marginal. Det är inga konstiga saker som sker utan man bestämmer bara värdet på marg%. Detta används sedan vid utskriften där det bestämmer hur många mellanslag som skall skrivas i början på varje rad:

```
LPRINT SPACE$(marg%)+skriv$.
```

```
PROCEDURE marginal
    LOCAL m1$,m2$
    m1$="Här kan du välja om du vill ha marginal i vänster kant."
    m2$="Ange hur många tecken in på papperet skriften skall börja. (0-10)"
    REPEAT
        PRINT AT(2,19);m1$
        PRINT AT(2,20);m2$;
        FORM INPUT 2,marg$
        marg%=VAL(marg$)
    UNTIL marg%>=0 AND marg%<=10
    PRINT AT(2,19);SPACE$(75)
    PRINT AT(2,20);SPACE$(75)
RETURN
```

Det var det hela för denna gången. Några procedurer återstår, vi måste kunna spara registret, ladda registret, sortera och söka i registret och vi måste ha någon felrutin som skyddar våra data om något oväntat skulle inträffa. Mer om det i kommande nummer. Tills dess: Ha det bra och glöm inte att träningsvärk i fingrarna skall tränas bort!

Uno Mårtensson

Vi testar: Kempston Datascan

I förra numret recenserade vi "Rolls Roysen" bland handscanners - Migraph. I detta nummer skall vi titta på denna hårdvaras motsvarighet till "folkvagnen". Tillförlitlig hårdvara är det som utmärker Kempston Datascan.

Som vanligt börjar vi dock att gnälla över varans brister och fel. Har man väl matat in en bild i sin dator bör denna bearbetas på något lämpligt vis. Därför är de flesta scanners utrustade med någon typ av mjukvara - någon typ av ritprogram. Det är här man hittar den stora bristen hos Kempston Daatascan. Det medföljande ritprogrammet kan inte med bästa vilja i världen sägas vara bra. Vad programmet klarar av är i stort sätt bara att förstora bilden samt att rita/ta bort punkter på skämen. Ja, i ärlighetens namn skall väl erkännas att programmet klarar av att skala om bilder samt att vrida dem. Man kan också ladda/spara bilder i såväl IMG, NEO samt Degasformat.

Detta är i och för sig helt OK enligt mitt sätt att se på saken. Det vimlar av utmärkta ritprogram på marknaden. Flera av dem är t.o.m. Public Domain. Varför då betala för en vara som man kan få gratis. Kanske det inte hade varit en dum idé om importören hade stoppat in något av dessa PD-program i scannerförpackningen. Annars går de ju att få tag i via PD-biblioteken.

Att koppla upp hårdvaran mot datorn är en enkel procedur. Jag kan bara inte först varför denna gör-det-själv sjuka skall breda ut sig i hård och mjukvaruvärlden. Med Daatascan kom, av någon kryptisk anledning, stickontakten i en separat påse bredvid förpackningen. Nåja, att sätta fast en stickkontakt på en sladd får väl räknas som allmänbildning nu för tiden men jag upphör aldrig att förvånas över sakernas tillstånd.

Tack och lov ligger inte manualen på disk, vilket faktiskt har hänt med betydligt dybarare varor än denna. Kempston har tryckt upp en riktigt hygglig användarhandledning, vilket man heller inte är bortskämd med. Programmet är lätthanterligt och manualen är föredömligt lättskriven. Bra!

Här hittar man bl.a. fullständiga installationsanvisningar. Interfacet kopplas till cartridgeporten och därifrån går en kabel till transformatorn och ytterligare en kabel till själva handscannern.

Handscannern är faktiskt en Mitsubishi (Dessa Japaner) och har två reglage. Det ena reglaget ställer in kontrasten och med det andra kan man välja mella tre olika typer av scanning; Tre "dithering" för färgbilder och en för svartvita bilder.

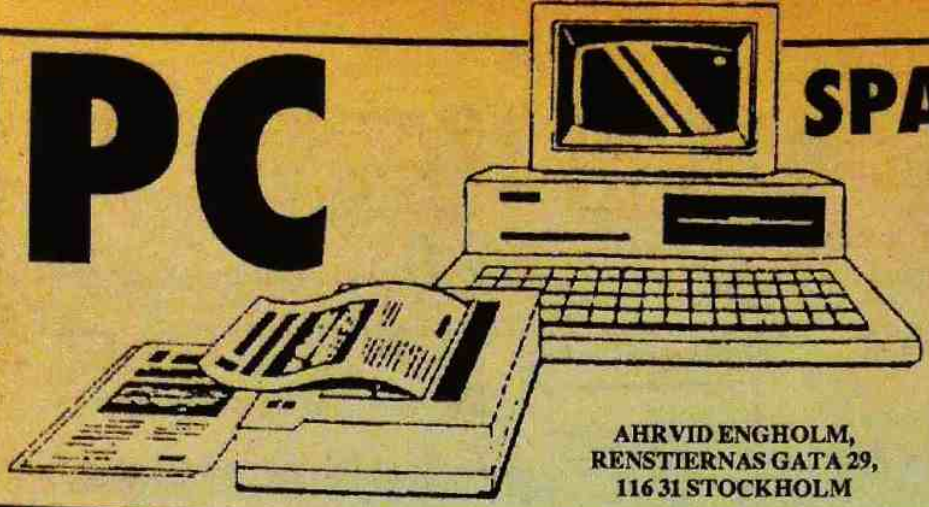
Tyvärr är det ju inte så att man automatiskt får vackra digitaliserade bilder bara man har en scanner i handen. Att scanna består till 10 % av ren teknik och till 90% av rent hantverk. Först skall man välja rätt typ av scanning; Dither eller svartvit. Efter detta gäller det att hitta rätt kontrast för bilden. Och sedan kommer det svåraste:

För att få bilden absolut jämn och vacker skall den föras över förlagan i rätt hastighet och med jämn fart. I annat fall har bilden en förmåga att bli mycket "vågig" och konstig. Träning ger dock färdighet och det går att uppnå fullt acceptabla bilder efter en stunds övning.

Fakta:

Produkt:	Kempston Daatascan
Dator:	Atari ST
Pris:	2875:- (ex moms)
Distributör:	Worksoft
Tel:	031-300 830

PC SPALTEN



AHRVID ENGHOLM,
RENSTIERNAS GATA 29,
116 31 STOCKHOLM

Nytt från epicentrat

❑ 90-talet har anlänt och vi står inför ett nytt spännande decennium. Man undrar så smått vad de kommande tio åren har i sitt sköte för databranschen. Kommer MS-DOS fortfarande att finnas kvar som ledande operativsystem? Och har Intel möjligen kommit upp till sin 786-processor?

Jag tror att DOS kommer att finnas kvar. Har vi inte fortfarande CP/M ibland oss! Rollen för detta OS är dock osäker om ett decennium , som med CP/M. En sak är säker: datorerna kommer att bli allt kraftfullare.

Nyligen presenterade en amerikansk tidning den första BÄRBARA minidatorn, en PC-laptop med ett avancerat co-processorkort. Med Unix som operativsystem och en vikt på 12 kg var den god för 20 MIPS (Miljoner Instruktioner Per Sekund), motsvarande 200 standard-PC:s i råkraft! (En "minidator" är alltså inte en liten dator, utan en ganska kraftfull dator. En PC är en "mikrodator".)

PacificPage och Case

En annan intressant nyhet är PacificPages postscript-kassett för HP Laserjet II-kompatibler. Postscript är ett sk sidbeskrivningsspråk för skrivare. Som Basic, Pascal, C eller vad du vill, specialgjort för att styra utskrifter. Postscript ligger inlagt i ROM-kapslar i många laserskrivare och ger en utskriftskvalitet som är enorm. Men tyvärr är postscript dyrt. Om man redan har en laserskrivare i HP Laserjet II-serien kan man nu skaffa postscript i form av en tilläggskassett. Priset blir förhållandevis blygsamma 7500 pix - att jämföra med de 30 000 en ny postscript-skrivare kostar! (Pix = kronor, enhet för PennIng-eXchange. Pixel = bildpunkt, Picture Element - PicEl. Blanda inte ihop dem.)

HP:s typsnittsfack var från början inte avsedd för emulatorer typ PacificPage, men databranschen har alltid varit innovativ. Apropå postscript utbröt det i höstas ett bråk mellan Adobe å ena sidan och Microsoft/Apple å andra. De två senare gick ihop om att utveckla och stödja ett helt nytt sidbeskrivningsspråk. Aldus blev rasande och bestämde sig som motdrag för att släppa specifikationerna för postscript fria. Tanken är att postscript därigenom skall vinna så starkt stöd från tredjepartsleverantörer att den kommande konkurrenter inte får en chans att etablera sig.

Då Apple/Microsoft knappt börjat sitt gemensamma utvecklingsarbete än, räknar alla med postscript även den närmaste tiden kommer att bli dominerande. Apple har också förklarat att man parallellt kommer att fortsätta stödja postscript. En kuriös detalj är att Apple och Microsoft fortfarande är invecklade i en domstolsbatalj kring Windows! I kärlek, krig och databranschen är alla allianser tillåtna, tydligen.

Ytterligare en nyhet är att CASE-programmet Matrix Layout kommit i en ny version (2.0). CASE står för Computer Aided System Engineering, eller ungefär "datorstödd programmering". Med Layout ritar man upp en flödesdiagram på skärmen som berättar vad ens program skall göra. Det finns inbyggda verktyg för att skapa grafik, menyer och hjälpfiler. När man är klar genereras automatiskt programkod i Basic, Pascal, C eller som egna direkt körbara EXE-program. Matrix Layout är rena trolleriet, tro mig. Det är inte heller särskilt dyrt. Svensk leverantör är Worksoft i Angered och priset är ungefär 1500:-. Jag nämnde i förra spalten att Windows 3.0 var på gång. Det är det fortfarande, men det lär vara försenat. Vi väntar.

Dialog

När jag var yngre läste jag den grekiske filosofen Platons dialoger.

Numera kan jag istället avnjuta dialoger med dataleverantörer, och de är minst lika sprituella. Följande utspann sig för en tid sedan med en firma vars namn jag sätter en ljudsignal över.

AE: Hallå! Jag heter Ahrvid Engholm och skriver för Svenska Hemdator-Nytt. Jag skulle låna några PC-program att recensera. Självfallet skriver vi ut er (BEEP) som leverantör.

(BEEP): Den tidningen skriver ju inte om PC-program.

AE: Jodå, den skriver om alla datortyper. Man har en PC-spalt sedan länge, och PC-program recenseras bland alla andra program.

(BEEP): Nej, vi lånar inte ut PC-program. Svenska Hemdator- Nytt skriver inte om PC-program.

AE: Jo, men jag säger ju att man gör det. Redaktionen säger t o m att man skall satsa ännu hårdare på PC-delen, som man anser viktig för framtiden.

(BEEP): Nej, enligt vår bedömning skriver tidningen inte om PC-program. Hm.

ÖVER TILL NÅGRA BREV.

Uppgradering

Tack för en supertidning. Jag har en Atari jag snart tänkte sälja, och istället tänkte jag köpa en begagnad Apricot. Jag har ett par frågor.

1. Kan jag gradera upp den till helt IBM-kompatibel dator?
2. Om jag kan det, hur dyrt blir det?

Från Philip Granquist, V Frölunda

Svar: Apricoten tillverkas inte längre, men finns en firma vid namn Microsafe Consult i Stockholm (08-568556; tala med Slavec) som troligen svara på alla frågor.

Rent allmänt kan jag säga att Apricoten är från tiden då det fortfarande fanns "ganska IBM-kompatibla" datorer. Mindre kompatibilitet berodde på två saker: egen grafikstandard, ett udda BIOS (ROM-kretsen med Basic Input/Output System). Ibland hade ganska-IBM-kompatiblerna också varianter av MS-DOS. Om Apricot kan uppgraderas till full IBM-kompatibilitet vet jag inte, men jag tvivlar. Skulle det gå kan det bli dyrt ifall t ex skärm och grafik måste bytas.

Ganska-IBM-kompatiblerna har störst problem med spelprogram, men brukar kunna köra nyttoprogram bra. Skall du spela mycket vill jag avråda. Spelprogrammerare är helt beroende av grafiken och utnyttjar ofta BIOS-genvägar.

Batchjobb

Tjänare Ahrvid! Du skrev i PC-spalten att du vill få några batchjobb att leka med. Medsänder härmed några hjälprutiner som jag gjort.

Och så en sak till: alla Turbo Pascal-programmerare bör skicka in rutiner till PC-spalten. Det finns som inte hållit på med datorer så länge, men skulle bör uppmuntras att göra något seriöst istället för att bara spela. Programmering är kul när man lär det.

"Cyborg", Sollefteå

Svar: Jag skickar över dina batchlistningar till redaktionen, så får vi se om någon av dem dyker upp. Du hade nämligen skrivit ut dem med otroligt svag färgband, och jag har ingen lust att skriva in dem igen. Tack dock! Rutinen som tar bort onödiga .BAK-filer och lägger dem i ett eget bibliotek verkar nyttig. Se mer strax om hur mer skickar in material.

(Listningarna är på gång inför kommande nummer/Red.)

Datavirus

Niklas Dahlgren, Göteborg, skrev också, men vill ha sitt brev betraktat som personligt. Jag respekterar det, men vill ändå gå in på något han nämner: datavirus.

Hittills har PC-världen varit relativt förskonad från virus. Stordatorvärlden hade hösten 1988 det beryktade Internet-viruset i USA. Mac-världen har varit infekterad länge. Bland Atari- och Amiga-ägare är virus ett hett problem Nyligen spreds 10 000 PC-disketter ut som sade sig innehålla "AIDS-information". Men vad de innehöll var ett virus lika farligt för datorer som AIDS är för människor. När man satte i disketten fick man svara på några triviala frågor om AIDS, och när man gjort blev datorn infekterad.

FLORRE

Information medföljde om att man för en summa pengar från en postboxadress i Panama kunde köpa ett antivirus-program. En smutsig utpressning, med andra ord.

Viruset är lömskt genom att inte utlösas förrän man startat om sin dator 90 gånger. Då förstörs informationen på hårddisken! Tidsfördröjningen betyder att en del av mina läsare just nu, när denna tidning kommer ut, står i begrepp att få ett virusutbrott! Virusutsändaren skickade ut sin utpressningsdiskett till bl a adresser han skaffat från en AIDS-konferens i Stockholm. Tusentals disketter kan vara i omlopp i Sverige.

Bota din dator från AIDS

Tag några minuter och följ följande råd. Någon annan kan ha kört AIDS-disketten på din dator utan att du vet om det. Eller du kan ha fått en "mutation" av viruset på en helt annan diskett. Viruset fungerar genom att skriva om och gömma din Autoexec.bat-fil. Därefter skapar det en ny BAT-fil kallad Auto.bat, som bl a innehåller en räknare på hur många gånger du startat din dator. Som tur är kan du enkelt döda viruset.

1. Är du osäker på om du har viruset kan du kolla det genom att skriva "TYPE AUTOEXEC.BAT". Dyker inte filen upp då, har den gömts och är troligen infekterad.

2. Med Norton Utilities, PC-Tools och liknande program kan du ta fram filen, titta i den och om så behövs ändra filattributen så att den inte är osynlig. (Se manualen för ditt filfixarprogram.)

3. Anteckna vad som står i Autoexec.bat. Håll ögonen på kommandon som verkar misstänkta. Informationen behövs när filen skall återställas.

4. Sudda de förrädiska Autoexec och Auto. Misslyckas suddningen och filerna är kvar, har de skrivskyddats. Du kan då behöva ändra filattributet. (Se manualen.)

5. Nu måste du återställa din Autoexec-fil. Skapa en fil i rotbiblioteket vid namn Autoexec.bat. För in allt från anteckningarna, men strunta i det misstänkta. Du kan behöva experimentera litet med hur filen skall se ut, men det är ofarligt så länge du håller dig ifrån att skriva kommandon som DEL eller ERASE. Din dator kan starta utan Autoexec.bat, men du får inte svenska tecken.

Svårare är det inte. Med det här kan SHN ha besparat dig hundratals timmars onödigt jobb. Så visst är tidningen köpvärd! Det sägs ofta att det är unga hackers som tillverkar och sprider virus, folk som älskar datorer. Men ingen som sprider virus kan gilla datorer! Virus sprider elände, FÖRSVÅRAR datorernas spridning och spär på allmänhetens fördomar om datorer som något svårt och farligt. Den som sprider virus måtte hata datorer. Det är min uppfattning.

Antivirus-program

Det finns antivirus-program att skaffa. Ett av de bästa är **Flu-Shot Plus** som kan fås från Svenska PC-Klubben i Göteborg för ca. 50:-. Från samma källa kan man köpa **Viruscheck** (ca. 300:-).

Antivirus-program kan fungera på flera sätt:
1. De kan kontrollläsa hårdiskens alla filer, skapa tabeller med kontrollsummor och därefter varna om någon fil skrivits om.
2. De kan ligga minnesresidenta och hindra vissa typer av operationer.
3. De kan kolla att inga filer med kända virusnamn läses in.
4. De mest avancerade programmen innehåller exempel på typisk viruskod eller typiska virusmeddelande (t ex "Gotcha!", dvs "Got you!", "Där fick jag dig!"). Program som innehåller sådana strängar

STARFLIGHT 2

Fakta:

Tillverkare:	Electronic Arts
Version i test:	IBM PC
Ca. pris	349:-
Testare:	Ahrvid Engholm

Det här är en ny version av det berömda spelet om interplanetärisk utforskning. Skillnaderna mellan denna upplaga och den gamla är främst bättre grafik.

Spelet går i korthet ut på att utforska galaxen. I denna galax finns en rad olika livsformer som man kan göra sig till vän med eller tvingas kämpa mot. Speliden bakom Starflight är oerhört ambitiös. I den galax man krysar omkring i kan man göra nästan allt (utom att bädda sängen). Man kan flyga genom rymden, delta i strider med rymdskepp, träffa utomjordingar, bedriva handel och mycket annat.

Man börjar med att välja ut en besättning, som kan bestå av en rad olika typer av utomjordingar. Besättningsmedlemmarna är duktiga på olika saker, och att välja medarbetare med den bästa kombinationen egenskaper underlättar i hög grad för att man skall nå framgång. Odyssén har ett mål, att finna hemligheterna med ett utomjordiskt framdrivningssystem för rymdskepp, och för att nå målet kan man ha hjälp av s k artifakter som dyker upp här och där. Men man behöver inte arbeta så målmedvetet för att lösa problemet, utan kan ha ganska kul i Starflight-universat ändå.

Spelskärmen är en rymdskeppskonsol med olika kontroller och en utsikt genom rymden. Då och då kan man stöta på utomjordinar av de mest sällsamma slag, och då blir skärmen till en bildtelefon där dessa märkliga varelser dyker upp. Man kan samtala med dem via skriftliga meddelanden. Ibland får man docka med en s k starport (rymdhamn), och där kan man gå in i olika avdelningar och göra olika saker. Totalt innehåller spelet 500 olika planeter att besöka och 30 olika utomjordiska raser.

Grafiken är mycket bra och stöds upp till VGA - även CGA stöds. Sist i handboken finns beskrivningar av alla livsformer med bilder. Medföljer gör också en stjärnkarta. Starflight 2 har oerhört många detaljer och är ganska kul att spela. Det finns hela tiden någonting att upptäckta. Det påminner i vissa delar om Elite (detta klassiska rymdspel, dom du säkert känner till), men personligen tycker jag att Elite är roligare. Elite har bättre grafik, även om dess konfrontationer med utomjordingar är ytligare än i Starflight. Elite har en roligare rymdflygsdel och är mer följsamt att spela. Starflight 2 kan bäst beskrivas som ett äventyrsspel med vissa enklare arkadinslag. Gillar man äventyrsspel (själv kan jag tycka min entusiasm) tror jag att man kommer att älska Starflight 2.

BETYG

Grafik:	80%	Ljud:	50%
Spelbarhet:	70%	Värde för pengarna:	75%
Genomsnitt:	68.75		

Saknar du just nu ett antivirus-program kan du använda Norton eller PC-Tools för att manuellt leta på din hårddisk. Sök efter elaka meddelanden. Titta särskilt på s k gömda filer.

BBS och brev

Det för oss till ett annat ämne, som jag själv ägnat en del tid åt de senaste månaderna: Bulletin Board Systems, eller "baser".

Ett BBS är en elektronisk anslagstavla som du kan ringa upp med ett modem. Där kan du lämna meddelanden, delta i debatter eller byta program. Många som driver ett BBS använder PC:s, för att PC:n har billiga hårddiskar och för att det finns många bra BBS-program till just den datortypen. PC:n har också många billiga modem och bra kommunikationsprogram.

En fiffig finess, som en del BBS:ar är anslutna till, är s k echomail. Det betyder att systemet nattetid gör elektroniska brevpaket, som det sänder ut genom ett världsomspännande nätverk. På sådana BBS:ar kan du kommunicera med tiotusentals användare över hela världen! Jag tänkte framöver utnämna ett "Månadens BBS" varje gång. Brev med frågor och info om baser uppskattas. Frågor och programlistningar lika så. Från och med nu gäller att den som skickar programlistningar bör skicka bra utskrift och filen på diskett. Är det ett kompilerande språk du använder bör du skicka med en kompilerad version också. (Jag kanske inte har din kompilator!)

Men är det inte orättvist att du skickar en diskett och inte får något för det? Jo, det är det, så därför har jag gjort i ordning en diskett med fri programvara som jag kallar "Byte fr. Engholm". Den är på 360 K men har komprimerade filer motsvarande 700 K. Dekomprimeringsprogrammet medföljer. Var och en som skickar en diskett med något jag skulle kunna använda på PC-sidorna får den disketten i byte - även om det du skickar inte kommer till användning!

Min adress är: Ahrvid Engholm, Renstiernas Gata 29, 116 31 Stockholm.

Jag har ett BBS-nr också, öppet kl 21-09, 08-413405 (300/1200 bps). I skrivande stund står jag i begrepp att byta BBS-program, så experimentera med modeminställningen. Det program jag kört hittills har tyvärr givit problem, så en del har inte kunnat logga in.

MÅNADENS BBS:

HANSI'S Den första "Månadens BBS" är självskriven. Första gången jag själv kom i kontakt med BBS-världen var det genom Hansi's Bierstube (också känd som GABBS) i Gustavsberg. Hansi's är ett öppet BBS med många användare och livliga diskussioner. Sysopen (Systemoperatören) Hansi har drivit sitt system i fyra år och har hittills häpnadsväckande ca. 55 000 samtal inloggade.

Det är sällan upptaget hos Hansi's då han har totalt fem linjer och åtminstone någon alltid är ledig. Jag ger bara två av tel-numren, så att de normala användarna inte skall låsas ute. Hansi's är öppet 24 timmar om dygnet på tel: 0766-33203 och 0766-30337.

Basen går på ett nätverk av Apple II-datorer kopplade till en 10 Mb-hårddisk. Sysop deltar själv gärna i diskussioner och håller god allmän koll på systemet. Han kör ett egetutvecklat program, har inte echomail och modeminställningen skall vara E71 (jämn paritet, 7 databitar, 1 stoppbit). Notera detta. Annars är ju 8N1 vanligast!

Ha det så bra till nästa nummer!

Ahrvid E.

FLORRE

C64 COMMODORE IN TOTO

Är DEMOS

OLAGLIGA??

Jag förstår om du fick en smärre chock när du såg rubriken. Tidigare har vi hört om piratkopior, och det är kanske förståligt att företagen kastar sig över piraterna, men skall detta nu också börja med demos?

Det har en kort tid gått ett felaktigt rykte om att HK Electronics sagt att demos kan klassas som piratkopior. Efter en kort kontroll fastställde jag dock, till min stora lättnad, att ryktet var falskt.

Demos är ju ett sorts läromedel för unga programmerare, och detta ville HK inte ändra på. Spel däremot är enligt dem klassade under upphovsrättslagen och man får i n t e gå in i spelens rutiner och hämta ut grafik, musik och även kanske rutiner. Detta betyder att många som gjort demos kan ha brutit mot lagen utan att ha haft vetskapen om detta, eftersom mängder av de typsnitt som används i scrollar etc. ursprungligen kommer ifrån spel. Även musiken skall man ha gjort själv, eller så skall den vara gjord av någon som inte har upphovsrätten på den.

Nu har ju detta förbättrats under senaste året, då mängder med PD-program för framställning av egna typsnitt, logos och musikkompositioner har kommit. Det är alltså därför mest äldre demos som innehåller spelmusik och grafik, då de flesta demogrupperna numera har minst en duktig grafiker i gruppen, och ofta också någon som gör musik.

Nu kan det kanske tyckas att det vore bra reklam för ett spel om man tog musiken ifrån det och lade in i ett eget demo om man samtidigt angav källan, men detta höll intevår talesman från HK med om (Jag citerar) :

- Det görs separata demos för spelen, och vi marknadsför våra spel bra själva. Det är en olaglig handling som begås om man går in i programmen och stjäl musik. (slut citat.)

Sammanfattningsvis kan man alltså fastställa att det inte är tillåtet att ta sig in i spelen och hämta ut rutiner, musik, typsnitt, grafik etc. för att sedan använda själv i sina egna demos. Det ligger dock ingen sanning i ryktena om att det skulle vara olagligt att kopiera och göra demos. Det är alltså bara att fortsätta med sömnlösa nätter och fina demos, det kan nog tänkas att grafik- och musikmakarna får en starkare ställning i gruppen i fortsättningen.

För att främja demoproduktionen så planerar jag ett galleri med bilder från demos med kommenterande text i kommande nummer. Om ni vill ha era demos utställda så skickar ni dem som vanligt till: "64 in toto", SHN, Box 152, 448 01 FLODA. Märk väl, att detta inte är någon demotävling av något slag, men de demos som kommer in kommer att rankas, så skräp är inte välkommet. Bara de bästa kommer med i galleriet. Om det är möjligt får era demos gärna förses med en pausfunktion så att bildtagning underlättas.

❑ *Mikael Pawlo*

Historien om LIGHT

Flamingo

I vår serie om olika demogrupper har vi nu nått Light, en grupp som absolut tillhör den svenska datoreliten.

Som vanligt är ni läsare välkomna att skicka in era egna grupphistorier om ni är med i en känd eller duktig grupp. Skicka också gärna med några demos som gruppen har gjort för ev. fotografering. Adressen finner ni som vanligt under denna spalts logotype. Nu är det bara att göra som norrmannen (ta inte illa upp norrmän) växla upp till femman och lägga i racerväxeln, för här kommer historien om Light.

Så började det:

En höstdag i november 1988 beslutade sig Goblin för att lämna gruppen Agile. Han startade istället en ny grupp, Light. De första medlemmarna var Bob, även han från Agile, samt Adrian och Shark ifrån Future. Ungefär samtidigt som de gick med i gruppen släpptes Light´s första demo : **Born.Bah!**. Efter jul lämnade Flamingo, Contring, Swallow, Dr.Cool och Euzkera Triad och gick med i Light. Även Ps cho från Paragon, Gregor, Jaggadash, Seventh o Atom gick med i gruppen. Light hade nu fått ett st medlemsantal. I januari vid ett gruppmöte i Bål släpptes ytterligare några demos, "Holiday", "Bu hen" (namnet kom av att Bålsta av många ansågs va ett ociviliserat samhälle) samt ett samarbetsdem med Triad.

Några veckor efter mötet i Bålsta sparkades B och Psycho ur Light efter diverse meningskiljakt heter. Några följde med dem tillbaka till Triad, o några stannade. Ungefär en vecka senare blev gru pen ytterligare reducerad när Dr.Cool och Seven också fick lämna gruppen. I samma vända fick Lig några nya amerikanska medlemmar.

Medlemmarna som fanns kvar i Light efter a dessa "transaktioner" var i Europa : Goblin, Wa

FRÅGOR OCH SVAR

Om typsnitt och monitorer

Tjena Micke! Jag är en kille på 14 år och jag har några frågor. Jag har haft min C64 i snart 2 år och spelat lite och lärt mig grunderna i basic, men sedan har intresset svalnat. Men nu så såg jag din artikel i SHN och tänkte "Wow, det här är en kille som vet vad han sysslar med!".

Jag vet inte så mycket om C64´ans verkningsområde, så därför undrar jag:

1. Vad är en "font" och "typsnitt"?
2. Hur ser ett program i maskinkod ut?
3. Vad är en maskinkodsmonitor?

Tack för ordet!
Sylvester Pagmert, Eslöv

Svar: *Tack för berömmet, det var kul att ditt intresse ökat igen.*

1. Det här är Sylvester inte ensam att fråga om. Det har varit väldigt många som har undrat vad en font är. Men nu behöver ni inte frukta för sömnlösa nätter längre, eftersom svaret är här!

En font är ett typsnitt, det är bara olika namn på samma sak. Ett typsnitt är stilen på texten. Man kan säga att ett typsnitt är en komplett uppsättning av alfabetets bokstäver, siffror och figurer vilka är gj da i en speciell gemensam utformning. Typsnitt uppkallas ofta efter sin upphovsman. Ex. Ital bookman, Zapf Chancery.

Typsnitten kan också förkomma i olika typsorte teckenvidder och teckengrovlekar. Dessa är vis förändringar av typsnittet, och de betyder ungef att man kan använda typsnittet rakt och kursi tjockt och smalt o.s.v..

2. De flesta listningar du ser i den här spalten skrivna i maskinkod i form av datasatser. Ett pr gram skrivet i maskinkod kan se ut så här i t monitor (se svar tre):

```
1000 INCSD020
1003 JMPS1000
```

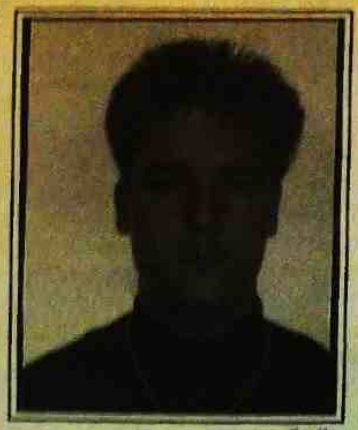
Detta program åstakommer ett litet färgflimm i ramen (mycket enkelt program).

3. En maskinkodsmonitor använder man för a göra maskinkodsprogram i. I flera cartridges ingå det maskinkodsmonitorer, ex. Final Cartridge III rien och Action Replay mfl..

En fråga:

Hur gammal måste man vara för att starta en da torklubb?

Goblin



Jedi

Perfection

Flamingo, Atom, gregor och Jaggadash. I USA : Axlrose och Floidtrip.

Atom bytte sedan namn till Jedi. Light öppnade en amerikansk BBS i Tokyo Road. Light gjorde senare klart och släppte dessa demos : **Legends 1-2** och **Symbolize**. Efter denna kraftprestation ringde Elric/Agile Goblin och frågade om Light ville gå med i Agile, igen. Goblin tackade nej först, men efter att Elric mutat Light med ett modem så gick Goblin, Flamingo, Gregor, Jaggadash och Waco med under namnet "Light of Agile".

Under denna period släpptes flera demos : **Sermon 1-2, Harbringer 1-2** och **Sign the divine**. När Harbringer hade släppts upplöstes Agile genom den s.k. Visa-skandalen**. Eftersom flera i Agile, av polisen, var misstänkta för brott dog gruppen ut. Light lämnade Agile och blev en egen grupp igen. Gregor och Jaggadash slutade, men Tycoon släpades med från Agile.

Under sommaren var det ingen aktivitet i Light, då Goblin råkade ut för en trafikolyeka och blev inlagd på sjukhus där han låg kvar hela sommaren. När han kom ut i mitten av augusti släpptes två demos, först Symbolize 2 och sedan Five of ten. Efter dessa två demos kom det två nya medlemmar i Light, nämligen Rash och Icecube. Dessa medlemmar kom ungefär när ytterligare ett demo släpptes **"Acid-Maan!"**. Detta demo blev väldigt uppmärksammat, bl.a av västtyskarna. Det var inte något programmeringsmässigt underverk, men det hände saker! För er som inte har sett demot, så kan jag berätta att det är två "acid-gubbar" som hoppar omkring på skärmen ackompanjerat av läcker musik och skicklig grafik samt två snygga scrollar. Demot kom precis vid rätt tidpunkt, när marknaden var lite trött på de saker som varit "inne" (massor av rastersplittar,dysps etc.), och ville ha något nytt. Light och gruppen Blackmail satte fart på en ny trend med sina s.k. "action-demos".

På Light´s copyparty i Bålsta 2-5 november släpptes ännu ett demo, **Brutal**.

I dag:

När detta skrivs har precis ett nytt demo släppts **"Rubicon"** vilket är Light´s nyaste demo. Förutom demos har Light även släppt intros till dem själva och andra grupper samt en del samarbetsdemos med andra grupper. Light är idag en av Sveriges största grupper med ett stort kontaktnät över hela världen. Light består i dag av medlemmarna:

Flamingo - programmerare, swapper
Waco - programmerare, swapper
Rash - programmerare
Icecube - programmerare
Goblin - ledare, swapper, designer
Jedi - modemhanterare, BBS-sysop

Flera nya demos lär komma ifrån denna grupp som troligen är något att räkna med även i framtiden.

* = fri översättning av co-operation demo

** = Visa skandalen gick i korthet ut på att några ungdomar ringt gratis genom att använda sig av förfalskade Visa-kort.

I nästa nummer kommer Logic´s historia.

❑ *Mikael Pawlo*

Kan du inte lägga av att tränga dig in på Commodoresidan VARJE gång? Det har blivit så väldigt mycket text och lite program i spalten.

Nu blev brevet lite kort eftersom jag hade så lite att prata om. Ursäkta kritiken, men det är bara nyttigt. Lär mig lite maskinkod, jag kan så lite (det är ju så sällsynt med maskinkod till Commodore 64).

Jag visste inte hur man gör ett demo, men tack vare dig och en instruktionsbok har jag lyckats. Du gjorde så att jag fick reda på att man KUNDE göra ett demo (se nr.7-89) och instruktionsboken förklarade HUR.

Jakob Sörman, Oskarström

Svar: *För att starta en datorklubb, behöver du inte ha någon speciell ålder. Det räcker med att du har tid att sköta din klubb ordentligt. Du bör också kunna hålla reda på alla medlemmar etc.. Det innebär ett stort ansvar att ha hand om en datorklubb. Om du startar en egen klubb är du välkommen att skicka in information om den till redaktionen (se adress på sid 3), så kommer den med på klubbsidan i tidningen. Jag vill dessutom här bryta in med en liten kommentar till de som skickat information om sina klubbar till tidningen, när jag skrev att man bör ta till lite i överkant när det gäller medlemsavgiften bör man tänka sig för. Det är absurt att ta 100 kronor per medlem för ett medlemsblad som kommer ut 6 gånger om året. Jämför detta med t.ex. SHN´s prenumerationspriser. Jag vill inte märka alla klubbar, men några har verkligen utmärkt sig som dåliga exempel.*

Det är roligt att jag tränger mig in på "Commodore-sidan" (64 in toto om jag får be..(skämt!)) har du nog missuppfattat lite, tror jag. Det är så att jag nu har hand om 64 matrialet i tidningen, och om du har lust att skriva någonting på 64 in toto -sidorna så är du välkommen att skicka matrialet till adressen under denna spalts logotype. Det måste dock ha väldigt hög klass om det skall kunna publiceras. Du får självklart bidra med egna program till sidorna, skicka dem bara. Det gäller så klart alla läsare. Om tillräckligt med program kommer till mig kanske jag kan utöka programlistningssidorna från nuvarande en till två (eller fler, beror på övriga delen av tidningens volym). Välkomna med era listningar och tips!

Jag förstår mig inte riktigt på ditt brev, du skriver att du vill ha mindre text, men samtidigt tackar du för artikeln om demos. Maskinkodsskola är under övervägande, vi får se hur det blir med det i ett senare nummer av SHN.

Hur kopierar man spel?

Hej! Jag undrar hur man kopierar spel på Commodore 64? Tro nu inte att jag håller på med piratkopior, jag vill kopiera spel för egen del. Jag har haft sönder ca: 10 orginal-spel. Det är bättre att spela med kopierade spel. Kan inte du skicka en beskrivning till mig?

Hälsningar Ulrika Karlsson, Surahammar

Svar: *Det var tråkigt att höra att hela tio av dina speldisketter har gått sönder. Du tror inte att det kan bero på något fel i din diskdrive, eller att du kanske förvarar dem dåligt. Det kan i och för sig finnas något fel på orginaldisketten, men tio stycken sådana verkar lite orealistiskt. Du kan försöka med att få byta disketterna mot nya där du köpte dem, ifall det inte är ditt fel att de har gått sönder.*

Att du vill göra säkerhetskopior på dina original är fullt förståligt (speciellt med ovan nämda bakgrund). Det finns ett stort utbud av kopieringsprogram på marknaden och även utanför den. Mitt förslag är dock att du köper ett av de nyare kopieringsprogrammen, eller cartridgarna, eftersom de kopieringsprogram som är äldre och public domain ofta inte klarar de nyare kopieringsskydden. Gå till det ställe där du köpte dina orginal och fråga dem om råd. De hittar säkert någon lösning som passar dig och din ekonomi.

Det var bättre förr...!

Varför bytte Hemdator Hacking namn till Svenska Hemdator Nytt? Jag tycker att Hemdator Hacking lät bättre.

Anonym

Svar: *Tidningens chefredaktör ville att tidningen skulle ha en seriös profil, och när hacking ansågs vara olagligt byttes tidningen namn till SHN. Vi på tidningen håller dock med, Hemdator Hacking lät faktiskt bättre.*

Musik och cartridges

Hej! Jag har några frågor.

1. Mellan vilka adresser brukar musiken i spelen ligga?

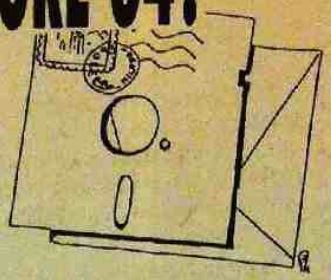
(FORTS. PÅ NÄSTA SIDA)

FLORRE

Finns det PD-PROGRAM TILL COMMODORE 64?

Del 2:

Ja, vi började, i förra numret, med att berätta om en del olika sorters PD-program. Här följer den andra o ch avslutande delen



▫ Demomakers

Såsom du troligen kan ana med vägledning av namnet så är en demomaker ett program som man gör demos med. Alla demomakers är PD, åtminstone har jag inte stött på någon som inte är det.

Det vanliga problemet för den som skall använda en demomaker är att de demos man gör med den ofta blir tråkiga, fantasilösa och att alla demos man gör blir väldigt lika. Det är därför att föredra att man lär sig programmera själv. Men om man varken har tid eller lust till detta, men ändå skulle vilja prova på att göra ett demo kan en demomaker vara ett bra tillskott i diskettboxen. En någorlunda bra demomaker heter ***Demodesigner*** och är gjord av Empire. Med denna kan man åstakomma ett demo med en bild, scrolltext, och rörliga och stillastående rasterbars. Man kan välja ett antal musikstycken och typsnitt. Gruppen Radwar skall även ha gjort en bra demomaker, men jag har tyvärr inte sett den. Det blir dock som sagt mycket roligare om man gör (programmerar) ett eget demo.

▫ Kopieringsprogram

Kopieringsprogram som är Public Domain finns det också, men se upp! En del fällor finns för den som önskar att vara hederlig PD-användare. En del hackers gör om originalprogram (copyrightskyddade) till egna versioner. Nu menar jag inte att de knäcker programmet, utan de skriver om credits etc. så att det ser ut som om de gjort programmet själva. Ett exempel på detta är en dansk grupp som gjort om en del av fast hack´em till ett "eget" kopieringsprogram kallat 60 seconds copier. Programmet är det absolut inget fel på, förutom att det uppenbarligen är stulet.

Det finns dock lagliga kopieringsprogram som är PD. Vad man sedan använder dem till får man ju självklart bestämma själv - så länge man inte sprider olagliga kopior (tjatigt?). Jag har tyvärr inte sett många kopieringsprogram som är bättre eller lika bra som orginalprogrammen, men det finns, var så säker. Ett exempel på vad man kan ha nytta av är faktiskt ***Crunchcopy***, vilket har kommit ut i flera versioner av många olika personer. Programmet är kombinerat kopieringsprogram med cruncher (se ovan!). Crunchern ger jag inte mycket för, och kopieringsprogrammet är relativt slött och långsamt.

Varför rekommenderar jag i sådana fall programmet, säger du med höjda ögonbryn och kritisk min. Om man har ett snabbladdarcartridge så blir detta program mycket snabbt (beror förstås på cartridgens kvalitet). Många andra kopieringsprogram fungerar inte med ett cartridge eller kopplar ur det, men inte detta. Man kommer ju förstås inte upp i samma hastigheter som om man skulle använda sig av t.e.x. Dolphin Dos. Men detta kräver lite mer pengar i plånboken. Trots programmets ålder fungerar det tillfredsställande. Det kan dock uppstå vissa pro om man använder single file funktionen oc manipulerade blocks på sina program. Proble uppstår eftersom programmet kontrollerar fil-län och inte tar enstaka filer över 202 blocks, eller på 0 block.

För kassettanvändarna rekommenderar jag 190, med vilket man kan kopiera program från till kassett, tvärtom och självklart också kasse kassett. Programmet fungerar med och utan T Tape, och man kan ladda program utan turbo spara dem med. Programmet är användbart för som lyckas låna sin kompis diskdrive och vill k ra lite program till sin bandstation.

▫ Grafikprogram

Pd-grafikprogrammen på 64´an slår i många seenden de program som finns att få tag på om n önskar utnyttja plånboken. Om man sysslar med göra demos och inte vill utnyttja hires-mode men är vill använda grafik (ex. logos) på skärmen så ***F(r)ont Editor 3*** /Front ett av de bästa och mest l hanterliga programmen. Detta program kan man äv göra små fonter med (i multi colour, single och div se olika storlekar). Ett annat med samma syfte Agiles ***Ultrafont.*** Om man däremot skall utnyttja hu så är ***Amica Paint*** ett bra program. Med detta ritpr gram kan man bl.a. spara bilderna i Koala Paint format, men detta program är mer användarvänlig

Jag har dock sparat det bästa till sist, *Fligrap* Detta är ett ritprogram som utnyttjar väldigt mån färger. Helt enkelt ett m å s t e i diskettboxen. D här programmet skall du ha!

▫ Letterwriters/ Notemakers

Skillnaden mellan en demomaker och en lette writer är hårfin. Men sammanfattningsvis kan det sä gas att en letterwriter skriver man, som namnet anty der, brev med medan man använder en demomake till att göra demos med. De flesta letterwriters ha ingen funktion som skriver ut brevet på printer, ne

---

(FORTS. FR. FÖRG. SIDA)

2. Jag har problem med att jag vill använda flera sys 49152 adresser, går det att flytta den adressen så att man kan ha flera rutiner samtidigt?
3. Tycker du att The Final Cartridge III är bra?
4. Kan du något sys där musiken brukar ligga?

Tack för en bra tidning...tack på förhand!

Anonym

P.S. 64 in toto is best! D.s.

Svar: ***Tack för det där sista, det satt fint (he,he!).***

1. Det beror helt på vem som har komponerat/arrangerat musiken, vilken musikrutin han/hon har använt och var det fanns utrymme för musiken när spelet gjordes. I t.e.x. Last Ninja II så har Chris Gray lagt musiken från adress 4000 (hex) och framåt. Det är bara att leta sig fram....

Här är iallafall ett tips till musiken som nämns:

Last Ninja II musiken: 4000-

Välj del av musiken med LDX#S00-03, STXS 4000. Kör sedan musiken med ett hopp till 4002. Om du skulle göra detta i basic, så skulle det se ut ungefär så här:

```
1 poke 16384,1
2 sys 16386:fort=1to10:nextt:goto2
```

Om du läser en viss artikel i detta nummer får du reda på att det är olagligt att stjäla musik ur spel, så du får väl ta och leta reda på några demos....

måste dock ändra alla anrop till delarna av rutinen till det nya radnumret. Om du t.e.x. vill flytta följande program från 49152 till 4096 dvs. C000 till 1000 (hex):

Grundprogrammet:
C000 INCSD020
C003 JMPSC000

Efter flyttningen:
1000 INCSD020
1003 JMPSC000

Nu måste du alltså ändra jmpSCOOO till jmpS1000 för att programmet skall fungera.

Det kan uppstå problem om du har flera interrupt styrda rutiner ingång samtidigt, men om de inte ligger på interrupt så fungerar det här alldeles utmärkt.

3. Ja TFCIII är alldeles utmärkt. Men Action Replay MKVI har kommit i England, och jag tror att det är ett strå vassare. Tyvärr så har jag inte sett det, men om du vill vara säker på ett bra cartridge så är TFCIII ett bra sådant. Det bör också gå att få tag på begagnat, till ett mycket bra pris. Om du trots allt vill chansa på AR MKVI så kan du beställa det ifrån:

Datel Electronics LTD., Fenton Industrial Estate, Govan Road, Fenton, Stoke-on-trent, England. De tar 39.99 pund exkl. svensk moms för det, men om du vill akta dig för att bli av med dina pengar så kan du ju be dem köpa det åt dig så att du inte råkar ut för några problem.

4. Se fråga 1!

Hur hittar man till ett copyparty?

Hej Mikael! Jag är en kille på 14 år som gärna skulle vilja åka på ett copyparty. Jag undrar om du kan ge mig lite information om något. Jag undrar också om jag kan bli medlem i någon demogrupp. Jag har programmerat maskinkod i cirka ett och ett halvt år, och jag har lärt mig mycket snabbt. Jag och en kompis har gjort några demos, som vi gett ut under gruppnamnet Yazz. Jag kallar mig Combat och min kompis kallar sig Danger. Själv har jag inriktat mig på grafik medan min kompis gjort musik.

Roger Jonsson, Norrköping

Svar: ***Nästa stora copyparty hålls av Horizon runt påsk, så du får kontakta dem om du vill gå. Om det finns någon som vill ha Roger och hans kompis i sin grupp så skicka honom ett brev. Tyvärr har jag inte sett något som de har gjort, så jag vet inte hur bra de är. Men skriv dem ett brev så får ni säkert reda på det. Breven skickar ni till: 64 in toto, Svenska Hemdator Nytt, Box 152, 44801 Floda. Jag vidarebefodrar sedan breven till Roger.***

❑ *Mikael Pawlo*

de flesta sparar helt enkelt en fil på en diskett (eller kassett) med brevet. Man kan sedan (oftast) ladda in brevet utan tillgång till programmet och läsa det. Den bästa och mest utnyttjade letterwriter får nog *Tour de Future's* anses vara. TDF's letterwriter sparar en fil med både brevet och möjloghet till att skriva ett nytt brev (dvs. huvudprogrammet). Detta gör i och för sig att brevet kan ta upp några få blocks mer på disketten, men det överlever man nog. Detta kombinerat med musik ifrån Fame (OBS! Gruppen, inte tv-serien) gör programmet mycket åtråvärt. Det finns många andra letterwriters, och det är bara att vraka och välja. Själv gillar jag *Polarwriter*/ Polarbreakers, vilken har något år på nacken men ändå är mycket användarvänlig. Censor Designs har också gjort en bra letterwriter, som bygger på samma princip som TDFs. Denna är mycket bra men har i skrivandes stund inte nått upp i samma höjder som TDF har gjort med sin. Censor's letterwriter består av ett logo vilken lyder: NOTE!, samt ett skönt musikstycke gjort av Moz(ic)art/Shape och sedan naturligtvis texten som man har i sitt meddelande. Texten skriva ut mycket proffsigt, denna writer är att rekommendera!

▫ Tidningar

Det finns faktiskt tidningar på diskett som är PD också. Den bästa just nu, heter *Magic Disk News* och ges ut av Magic Disk. Detta är en ren hackertidning och den är Europatäckande. En ganska ny tidning som också är hackerbetonad är *Relax Magazine*. Båda tidningarna är på diskett och engelska. Dessa tidningar är intressantast för dem som vet lite om hackervärlden, annars kan det vara svårt att hänga med på topplistor etc. som finns med i tidningarna. Jag rekommenderar dem dock, men sluta för dess skull inte att läsa SHN...

Lite mer udda tidningar finns det också, som t.e.x. *Smooth Criminal* vilken hittils bara kommit ut med ett nummer. Smooth. innehåller diverse underliga tips om hur du kan begå små brott. Smooth. är nästan ett helt plagiat av Rolig Teknik, som är en "vanlig" tidning.

Detta var ju alltså några kategorier som är Public Domain. Det har dessutom startats ett nytt PD-bibliotek med spel av STOCC. Så om man är spelfanatiker kan man ju vända sig dit. Av innehållet att döma är det mest gamla spel (dock ej därmed sagt att de skall vara dåliga) typ. Fort Apocalypse som tidigare sålts men nu släpps som PD. Det finns ju som ni ser gott om andra Pd- program än spel, och jag hoppas att ni fått några nya tips om program som kan vara bra att ha.

Jag hoppas att du nu kommit in i den snåriga PD-djungeln, och att du med hjälp av denna artikel och en välslipad machete skall kunna ta dig ut ur den också.

❑ *Mikael Pawlo*

I NÄSTA NUMMER:

I maj-numret startar vi en ny serie om 64:ans inre. I en serie artiklar berättar vi dels om hur 64:an fungerar, men mest om hur DU bygger om den så att den passar just DIG.

Medelst lödpenna, avbitare, tennsug och annat skall vi förgripa oss på datorn och steg för steg "hotta upp" den stackars burken till oigenkännlighet. Resetknapp, processorstopp, romstatus-display, write-protect-kontroll och läs/skriv-indikator på 1541:an och mycket mycket mer.

Det handlar om s.k IMPONANS, att öka den ökända imponatoreffekten på din burk, samtidigt som vissa av byggtipsen helt enkelt är ett MÅSTE för de som tänker syssla med seriös (nåja...) programmering på 64:an.

...ITE NÄSTA NUMMER!!

Månadens listning:

Detta nummers listning heter "punktskrift". Programmet gör om den vanliga fonten/typsnittet till punkter enligt Bräilles system. Detta är alltså samma tecken som synskadade använder. Programmet underlättar för er som har syskon, kompisar etc. som är synskadade.

När du har kört programmet så skriver du Poke 53272,24 för att koppla på blindskriften samt poke 53272,20 för att koppla bort den. Du kan alltså skriva in tecken i vanlig eller punktform och sedan "översätta" dem till punkter eller vanliga tecken. Siffertecknet motsvaras av "/" i programmet, sedan kan du skriva siffroma.

Om du inte känner någon synskadad eller inte har användning av programmet så kan du titta på listning.2. vilket är en liten kul rutin, som utnyttjar FLD (Flexible Line Distance). Namnet på rutinen kan var lite missvisande, men rutinen utför iallafall en scrollning av skärmen upp och ner.

❑ *Mikael Pawlo*

```
10 REM *** PUNKT SKRIFT ***
20 REM *** GJORT   1990 ***
30 REM *** FOR SHN AV : ***
35 REM *** MIKAEL PAWLO ***
40 POKE53280,0:POKE53281,0
45 PRINT"■"
50 FORT=8192TO8704:READA:POKET,A:NEXTT
60 INPUT"VILL DU HA EN DEMONSTRATION AV RU
TINEN";A$
70 IF A$="J"ORA$="JA"ORA$="Y"ORA$="YES"THE
N GOTO 90
80 END
90 REM *** DEMO ***
100 PRINT"□BRAILLES PUNKTSKRIFTSYSTEM"
110 PRINT"GJORT AV MIKAEL PAWLO FOR SHN"
120 PRINT"□ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÅÄÖ"
130 PRINT"/1 /2 /3 /4 /5 /6 /7 /8 /9 /0"
140 PRINT"■TRYCK PA 1 FOR PUNKTSKRIFT"
150 PRINT"■ OCH 2 FOR VANLGA TECKEN."
160 GETA$:IFA$=""THEN160
170 IFA$="1"THENPOKE53272,24:GOTO160
180 IFA$="2"THENPOKE53272,20:GOTO160
190 GOTO160
300 DATA  0 , 16 , 84 , 56 , 124
310 DATA  56 , 84 , 16 , 0 , 64
320 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
330 DATA  0 , 0 , 64 , 0 , 0
340 DATA  64 , 0 , 0 , 0 , 0
350 DATA  72 , 0 , 0 , 0 , 0
360 DATA  0 , 0 , 0 , 72 , 0
370 DATA  0 , 8 , 0 , 0 , 0
380 DATA  0 , 64 , 0 , 0 , 0
390 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 72
400 DATA  0 , 0 , 64 , 0 , 0
410 DATA  0 , 0 , 72 , 0 , 0
420 DATA  72 , 0 , 0 , 0 , 0
430 DATA  64 , 0 , 0 , 72 , 0
440 DATA  0 , 0 , 0 , 8 , 0
450 DATA  0 , 64 , 0 , 0 , 0
460 DATA  0 , 8 , 0 , 0 , 72
470 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 64
480 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
490 DATA  64 , 0 , 64 , 0 , 0
500 DATA  64 , 0 , 0 , 64 , 0
510 DATA  72 , 0 , 0 , 0 , 0
520 DATA  0 , 64 , 0 , 72 , 0
530 DATA  8 , 0 , 32 , 0 , 0
540 DATA  0 , 64 , 0 , 8 , 0
550 DATA  64 , 0 , 0 , 0 , 72
560 DATA  0 , 0 , 64 , 0 , 0
570 DATA  64 , 0 , 72 , 0 , 0
580 DATA  72 , 0 , 0 , 64 , 0
590 DATA  64 , 0 , 0 , 72 , 0
600 DATA  0 , 64 , 0 , 8 , 0
610 DATA  0 , 64 , 0 , 0 , 64
620 DATA  0 , 8 , 0 , 0 , 72
630 DATA  0 , 0 , 64 , 0 , 64
640 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
650 DATA  72 , 0 , 64 , 0 , 0
660 DATA  64 , 0 , 0 , 72 , 0
670 DATA  8 , 0 , 0 , 72 , 0
680 DATA  0 , 8 , 0 , 72 , 0
690 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 72
700 DATA  8 , 72 , 0 , 0 , 8
710 DATA  0 , 0 , 72 , 0 , 64
720 DATA  0 , 0 , 8 , 0 , 0
730 DATA  72 , 0 , 8 , 0 , 0
740 DATA  8 , 0 , 0 , 64 , 0
750 DATA  8 , 0 , 0 , 64 , 0
760 DATA  0 , 8 , 0 , 64 , 0
770 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 8
780 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
790 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
800 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
810 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
820 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
830 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
840 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
850 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
860 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
870 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
880 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
890 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
900 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
910 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
920 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
930 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
940 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
950 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
960 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
970 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
980 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
990 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1000 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1010 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1020 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1030 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1040 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1050 DATA  0 , 0 , 8 , 0 , 0
1060 DATA  8 , 0 , 0 , 72 , 0
1070 DATA  16 , 0 , 0 , 144 , 0
1080 DATA  0 , 0 , 0 , 128 , 0
1090 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1100 DATA  0 , 128 , 0 , 0 , 128
1110 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 144
1120 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1130 DATA  0 , 0 , 144 , 0 , 0
1140 DATA  16 , 0 , 0 , 0 , 0
1150 DATA  128 , 0 , 0 , 16 , 0
1160 DATA  0 , 0 , 0 , 128 , 0
1170 DATA  0 , 144 , 0 , 0 , 0
1180 DATA  0 , 144 , 0 , 0 , 144
1190 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 128
1200 DATA  0 , 0 , 144 , 0 , 0
1210 DATA  0 , 0 , 16 , 0 , 0
1220 DATA  128 , 0 , 0 , 0 , 0
1230 DATA  60 , 18 , 18 , 28 , 18
1240 DATA  18 , 60 , 0 , 34 , 34
1250 DATA  28 , 8 , 8 , 8 , 56
1260 DATA  0 , 34 , 20 , 42 , 34
1270 DATA  34 , 34 , 99 , 0 , 124
1280 DATA  2 , 18 , 18 , 28 , 16
1290 DATA  112 , 0 , 0 , 0 , 0
1300 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1310 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
1320 DATA  0 , 0 , 255 , 255 , 218
```

```
10 REM *** FLYTTSKÄRM ***
30 REM *** AV MIKAEL  ***
50 REM ***    PAWLO   ***
70 REM ***  FÖR SHN!  ***
90 REM ***  THE BYMP  ***
100 PRINT"■";:POKE53280,0:POKE53281,0
110 FORT=5376TO5632:READA:POKET,A:NEXT
130 INPUT"VILL DU HA EN DEMONSTRATION";A$
150 IFA$="J"ORA$="Y"ORA$="YES"ORA$="JA"THE
N GOTO 190
170 END
190 PRINT"□ SKÄRMFLYTT AV MIKAEL PAWLO FÖR
 SHN"
210 PRINT" PROVA :"
230 PRINT"          SYS 5376:SYS 5379"
250 PRINT" ELLER    SYS 5376:SYS 5381"
270 PRINT" ELLER    SYS 5379:SYS 5381"
290 PRINT" FÖR OLIKA EFFEKTER."
310 PRINT"■ SKRIV TILL:"
330 PRINT" 64 IN TOTO"
350 PRINT" BOK 152"
370 PRINT" 448 01 FLODA"
390 SYS5376:SYS5379:GOTO 390
590 DATA  76 , 18 , 21 , 76 , 12
610 DATA  21 , 76 , 25 , 21 , 76
630 DATA  34 , 21 , 169 , 198 , 162
650 DATA  255 , 208 , 23 , 169 , 230
670 DATA  162 , 1 , 32 , 41 , 21
690 DATA  173 , 17 , 208 , 41 , 239
710 DATA  141 , 17 , 208 , 96 , 173
730 DATA  17 , 208 , 9 , 16 , 208
750 DATA  245 , 134 , 254 , 141 , 146
770 DATA  21 , 162 , 0 , 142 , 21
790 DATA  208 , 128 , 169 , 127 , 141
810 DATA  13 , 220 , 169 , 241 , 141
830 DATA  26 , 208 , 173 , 25 , 208
850 DATA  141 , 25 , 208 , 169 , 43
870 DATA  141 , 18 , 208 , 173 , 17
890 DATA  208 , 41 , 96 , 133 , 255
910 DATA  169 , 111 , 162 , 21 , 32
930 DATA  193 , 21 , 166 , 254 , 208
950 DATA  252 , 128 , 142 , 26 , 208
970 DATA  202 , 142 , 13 , 220 , 169
990 DATA  49 , 162 , 234 , 141 , 20
1010 DATA  3 , 142 , 21 , 3 , 88
1030 DATA  96 , 169 , 1 , 141 , 25
1050 DATA  208 , 166 , 254 , 168 , 7
1070 DATA  136 , 208 , 253 , 234 , 234
1090 DATA  234 , 172 , 18 , 208 , 136
1110 DATA  152 , 41 , 7 , 9 , 16
1130 DATA  141 , 17 , 208 , 202 , 208
1150 DATA  233 , 5 , 255 , 141 , 17
1170 DATA  208 , 230 , 254 , 208 , 9
1190 DATA  169 , 27 , 5 , 255 , 141
1210 DATA  17 , 208 , 76 , 188 , 254
1230 DATA  203 , 201 , 60 , 240 , 7
1250 DATA  201 , 63 , 240 , 15 , 76
1270 DATA  156 , 21 , 32 , 135 , 234
1290 DATA  165 , 203 , 201 , 64 , 208
1310 DATA  247 , 76 , 131 , 21 , 169
1330 DATA  0 , 133 , 198 , 96 , 0
1350 DATA  13 , 206 , 240 , 87 , 144
1370 DATA  3 , 76 , 202 , 21 , 76
1390 DATA  68 , 22 , 56 , 189 , 244
1410 DATA  205 , 253 , 13 , 206 , 141
1430 DATA  199 , 2 , 189 , 245 , 205
1450 DATA  253 , 14 , 206 , 141 , 200
1470 DATA  2 , 76 , 26 , 193 , 169
1490 DATA  2 , 157 , 13 , 206 , 173
1510 DATA  136 , 205 , 157 , 14 , 206
1530 DATA  173 , 199 , 2 , 41 , 4
1550 DATA  208 , 188 , 189 , 245 , 205
1570 DATA  205 , 136 , 205 , 176 , 6
1590 DATA  173 , 137 , 205 , 157 , 245
1610 DATA  205 , 191 , 0 , 255 , 0
```

Skriv till dessa sidor med frågor, tips, listningar eller annat som du tror kan vara av allmänt intresse.

Skriv till "Brevet - alla läsares skrivkládespalt. Tyck till om vad som helst och skicka alstret till oss. Skriv gärna på maskin med dubbelt radavstånd eller skicka in en diskett med en textfil. Glöm inte att ange vilken dator Du har använt, vi kan ta emot de flesta diskett- och datorformat.

"BREVET"

HEMDATOR NYTT
BOX 152
448 01 FLODA

Det var med sorg i hjärtat....

Hej SHN! Det var med sorg i hjärtat och tårar i ögonen jag läste "Insidan" i SHN nr 1-90. När jag såg texten: TVÅ TIDNINGAR BLIR EN förstod jag med en gång vad det var frågan om och jag var tvungen att läsa det stycket flera gånger för det fick inte vara sant. Men det stod snart klart för mig att ni tänkte lägga ner den enda svenska ATARI tidningen som finns. Det är klart att man kan säga att ATARI STen var den bästa tidningen för Atari med tanke på att det bara fanns en men denna tidning var verkligen bra med utförliga recensioner av både nyttoprogram och annat smått och gott. Den verkliga anlöedningen till att ni lägger ner tidningen tror jag knappast beror på att ni vill utöka sidoantalet i SHN utan att höja priset för nu skulle med fördel kunna höja priset med en eller ett par kronor för både SHN och ATARISTen.

Ni pratar mycket om att det är intressant för läsaren att läsa om andra datorer men vilken Amiga- eller C64-ägare tycker att det är intressaant att läsa om hur man skriver GFA-BASIC rutiner eller hur man editerar en resursfil på en Atari ST.

Det är visserligen roligt att läsa om nyheter och dumheter som Commodore kommet med men knappast mer än det

Tag nu ert förnuft till fånga och tag tillbaks detta beslut för vi Atari ägare behöver en egen tidning att frossa oss i.

Anders Stenman

Svar: *Tack Anders för ditt brev! Beslutet att införliva ATARI STen med SHN framtvingades av att tidningen inte fullt ut klarade av sina egna kostnader. Vi gav den en chans på ett år men detta räckte ändå inte riktigt. Jag hoppas att du nu, efter att ha sett SHN:s två senaste nummer, inte är fullt så negativ. Trots allt får du nu mer att läsa, om och för Atari, oftare än tidigare.*

Detta nummer är 80 sidor tjockt och vi har anledning att tro att vi kan behålla minst detta sidoantal framöver. Däremot hade vi ingen avsikt att höja priset på tidningen vilket ändå, tack vare prisstoppet, ej hade varit genomförbart.

Jag, och många andra läsare, tycker om att läsa allt man kommer över om datorer. Det är intressant att kunna jämföra olika programvaror och tillbehör med varandra och inte låsa sig fast vid bara ett märke. Trots att jag inte har för avsikt att köpa t.ex. en MSX-dator eller en Archimedes vill jag ändå veta vad som händer på den fronten.

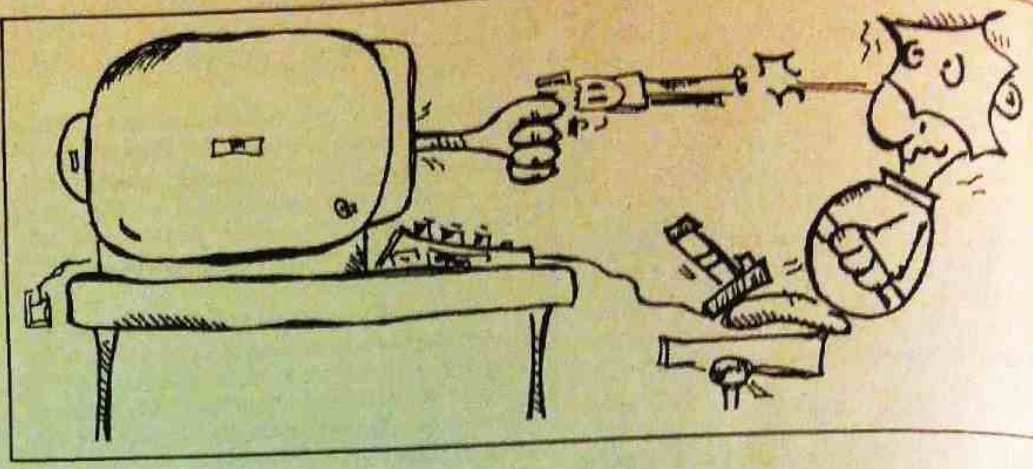
Tills sist: Som tidning måste man följa med sin uteckling. Att låsa upp sig för endast ett märke är inte alltid bra vilket t.ex. många engelska tidningar har fått erfara. Under det senaste året har minst tre större tidningar fått läggas ner. ATARISTen lever trots allt vidare om än i annan tappning.

❑ *Ulf S.*

Atari 8-bitars

Hej! Har ni inga planer på att ta fram en Atari 8-bitars sida? SHN är ju tots allt en tidning för alla datorer...eller hur?

P.S. Torsten är bäst!, leve Atari XE,ST



Svar: *Vi har tidigare haft med material om Atari 8-bitars men tyvärr med väldigt ljum respons. Enligt vår statistik finns det bara någon enstaka procent Atari 8-bitars läsare och vi har, dessutom, svårt att få fram material om denna datormodell. Kanske detta brev kan förändra bilden något, vet vet?*

❑ *Ulf S.*

Från Kungen...

Hallå! Jag vill gärna lägga fram några förslag om hur den här tidningen skall bli ännu bättre än vad den redan är (*Omöjligt!!Attle*). Jag vill ha fler programlistningar - till Amiga i synnerhet, fler recensioner av Clas och helst några av Jan Ove. Dessutom kan ni gärna ha med reportage från olika programvaruhus - gärna från Mirrorsoft, Llamasoft (Jag är nog Jeff Minters sista fan) och Actionware.

Den dansk-svenska tidningen Oberoende Computer har i bland liknande reportage - imitera dem.

För övrigt vill jag att ni behåller Torsten (Både serien och novellföljetongen), fortsätter med Glada Gamen i dess gamla form och slår alla tankar om att ta bort Attles kommentarar ur hågen. (*Dom skulle bara våga försöka...!!Attle*)

Till slut har jag en fråga: För ett par år sedan läste jag i SOFT att ett Londonbaserat programvaruhus planerade att släppa datorversionen av John Landins komedin Blues Brothers. Eftersom det är min absoluta favoritfilm blev jag genast mycket intresserad och jag väntrar otåligt på att spelet skulle se affärsdiskarnas ljus. Men inget hände och därför förutsätter jag att ni borde veta varför. Köptes det aldrig in till Sveriges konsumenter, stoppades programvaruhuset i sista stund eller vad?

Jag beklagar än en gång att jag inte känner till spelets upphovsmän men jag vill verkligen veta.

Med vänlig hälsning, Tony Santucci
The King of Kungälv

Svar: *Tack för tipsen, tyvärr kan jag inte ge dig något svar när det gäller Blues Brothers-spelet. Jag har frågat några av de större programvaruhusen i England men bara mötts av stora frågetecken. Kanske någon annan läsare vet och hör av sig till redaktionen?*

Tidningen Oberoende Computers svenska upplaga har lagts ner så det var väl tur att vi inte tänk imitera den. Men tanken på denna reportaget finns även hos oss. Vi har nyligen skaffat oss kontakter vi behöver i England och resultatet nar vi med skall komma senare under året.

Vi har inga planer på att stryka Torsten ur vå spalter och vi kan inte göra så mycket åt Attle - h bara finns där och ingen vet varifrån han komm (Exakt!! Vi fortsätter på den bogen!!Attle)

❑ *Ulf*

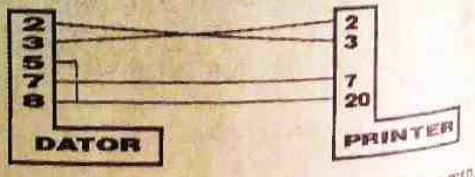
Hejsan Hemdator Nytt

Jag är en Atarian på 18 år som har en del synpunk ter på denna, för övrigt suveräna, tidning. Först vi jag säga (skriva) att jag tycker ni på redaktionen g ett utmärkt arbete med tidningen. Men Attle har slo till med sina upplyftande kommentarer och Wanlo Var är Torsten i de båda berättelserna?

Nu till mina synpunkter. Breven som ni public rar, giv mig kraft...! T.ex.: "Hej Hemdator Nytt, Ja vill ha fler speltester..." Totalt ointressant tycker ja Döp om "Brevet" till "Tipset" och publicera brev so berättar om hur du kan ha lite roligt med din dato Sätt in intressanta artikelserier om t.ex. kommunik tion men spel har ni redan tillräckligt gott om.

Ett tips till er som har en seriell skrivare stående men en dator med parallell port, gör så här:

1. Plocka fram nödvändiga saker som lödpenn tenn, 2 st 25-poliga D-sub don och kabel av önsk längd. Koppla och löd efter följande schema:



När du är klar kopplar du ditt alster till datorn resp printern och går in i en lämplig meny (På Atari "Install printer" och ändra från printer till modem) På andra datorer vet jag ej hur man ställer om portarna men de klurar ni säkert ut.

Mycket nöje och tjenis från Joakim Ö

Svar: *Tack Joakim för ditt brev med tips. Ja, vad tycker ni andra som läser detta ? skall vi döpa om "Brevet" till "Tipset" Hör av er till denna sida!*

/Red.

MSX SPALTEN

Hi!

Ja, som ni kansle ser var det där lite internationellt och orsaken till det är att jag har fått ett brev från Norge. Det är nämligen Pål Hansen som tackar för en bra spalt. Tack själv och givetvis skall vi inte sluta med den. Pål kommer också med lite konstruktiv kritik. Visst borde jag, för länge sedan, satt in lite demo-bilder men "Det blir aldrig för sent..."

Sedan undrar Jari Tömönen vilka koderna är till Thunderbirds. Jag tyckte det var lite tråkigt att ta med dem i spelrecensionen i nr 9/89 men nu kanske det inte är så farligt:

Stage 2 RECOVERY Saker: Lampa och olja, Lampa
Stage 3 ALOYSIUS
Stage 4 Nä, nä, lite skall ni få göra själva.

Många nya cartridges har 8-kanaligt ljud. Det kan vara svårt att höra dels så spelas några kanaler väldigt lågt och dels så kanske man inte tänker på att ljudeffekterna spelas samtidigt som musiken. Detta skall gå att, med lite lödningsarbete, göra om SVI-728 till en 11-kanalig dator. Då hörs också t.ex. musiken i Salamander bättre.

När vi nu ändå är inne på ämnet ljud så undrar Jan hur man får datorn att prata. Antingen kan man läsa SHN nr 1-88 eller så kan man skaffa sig t.ex. Mastervoice som pratar ganska bra men SAVE-ar i en evighet.

Visst kan man få datorn att förstå svenska men kommandona kommer ju fortfarande att se rätt lika ut t.ex. FÄRG 15,1,1 i stället för COLOR 15,1,1 och man tjänar ju faktiskt rätt mycket i skolan på att använda engelska när man är hemma. Om det är ett mäste kan man ändra på BASIC-tolken (Skriv igen i så fall...)

Hur skickar man värden till expansionsmodulporten? Kan man använda videokortet "composite video 2vp-p" på europeisk TV? Vilken frekvens är det? Var får man tag på CP/M program (5 1/4")? Jag hoppas att det blir en riktig demo-tävling enbart för MSX.

Jokern

Vem vann i demo-tävlingen?

Visst är det fullt acceptabelt om bidragen liknar Amiga men självklart skall de vara gjorda på en MSX. Men är det inte lite för sent?.. Jag menar, det är ju idag som jag avslöjar vem som har vunnit den stora tävlingen.

Vinnare är Lord Darkness CRYSTALIC för alla deras bidrag. Ett stort plus för att sista delens musik är i maskinkod. Det största och övervägande argumentet är att CHRYSTALIC är de enda med ett acceptabelt demo. (Av de två som ställde upp!) Ni skall inte vara ledsna för detta, många av deras rutiner är i BASIC, det är bilderna, fräcka effekter och musiken som ger pluspoäng. Ja, så kan man bli hundra kronor rikare....

Jag tycker det var konstigt att inte fler var intresserade, kan ni inte programmera?

Speltips

Roligast för läsarna tyckas speltipsen vara. Därför kommer det några här:

Who Dares Wins II
poke&h9379,255: poke&h937E,255: defusr= &hEFC0:a=usr(0) inmortal oh yeah...

Buck Rogers
poke&h854D,255
defusr=&h8400:a=usr(0) Thunder never die

Sky Jaguar
poke&h88A6,99:
defusr=&h87d8:a=usr(0) Shit, this goes fast

Bounder
tryck "BOUND" + 'space' vid titelbilden. What's all this NEW BALLS!!!

Arkanoid
poke&hA7CB,0: 'efter andra delen
defusr=&h9000:a=usr(0) evigt liv

Grog's Revenge
poke&hB372,24: 'efter andra delen
defusr=&hD003:a=usr(0) Grooggg!!!

Rekordspalten

Ja, det verkar som om denna spalt har återuppstått. Här kommer en del nya rekord:

Titel:	Poäng:	Rekordhållare:
Nemesis I	7245800	John Nilsson
Nemesis II	1357000	John Nilsson
Nemesis III	1373100	John Nilsson
Salamander	1735700	Martin Svensson
Yie Ar Kung Fu	3777500	John Nilsson
Roller Ball	2174800	John Nilsson
Penguin Adv.	199610	Pål Hansen
Knightmare	407190	Pål Hansen

Jag tänkte nu införa en ny regel. Om någon kan bevisa att ett rekord är omöjligt att få måste den som har skickat in bidraget skicka hit ett eget program som t.ex. ett demo eller spel.

Så var det dags för en recension

Givetvis måste vi ha med en listning och gärna en spelrecension. I dag tar vi med allt...

Först en spelrecension på spelet Blasteroids. Med tanke på vilka spel som enligt rekordspalten spelas mest borde väl detta vara rätt intressant.

Blasteroids

Spelet går ut på att man skall rensa 9-16 sektorer beroende på vilken svårighetsgrad man väljer. När man har rensat alla sektorerna får man möta MUKOR, galaxens härskare. På vägen får man hjälp av energikristaller och vapen som asteroider och fiendeskepp lämnar efter sig.

Spelet börjar med ett val av svårighetsgrad. Om man vill ha riktig action skall man välja Medium Warp eller högre. Väntar man ett tag byts bilden ut mot flygande asteroider och en låt spelas.

Grafiken är bra gjord. Oftast innehåller sektorn en snygg fast enfärgad planet. Asteoiderna som flyger omkringp å skärmen är snyggt animerade men rörelserna går lite för fort. Eftersom allt är uppbyggt av tecken så färgar t.ex. asteroider, kristaller och rymdskepp av sig när de kommer nära varandra. Det är även en miss att mån har valt att låta valskärmen blinka i olika fäger.

MUKOR själv är inte särskilt vacker men det är säkert inte meningen heller. Den snygga inladdningsbilden samt det sätt på vilket hålet som leder till kartan kommer fram höjer betyget.

Musiken består av titellåt, ljudeffekter och en jättebra Game-Over låt som slutar innan den börjar. Att det finns en PAUSE-funktion i spslet är bra men tryck inte på stop-knappen för då hänger sig datorn, en liten miss...

Spelet som är gjort av Imageworks kostar ca 119:-

Grafik: 55%, Musik: 65% Motivering: 70%

Månadens listning:

Det här numrets listning är en rol-scroll åt vänster i screen 2. Vill man flytta scrollen i y-led skall man ändra på radvariablen på rad 11 och i maskinkoden på rad 5050.

Data76,21,00,AE,11,00,0A...&h0A =10 =10 raden uppifrån.

Som ni ser är dessa siffror inte lika men sätt borderfärgen till blå så ser ni var scrollen hamnar. Förutom de adresser som syns i programmet använder programmet även &hF100.

```
4  FOR I=0 TO 256:POKE&HAE00+I,0:NEXT
5  POKE&HFBB0,255:DEFINTA-Z
10 COLOR15,1,1:SCREEN1,2
11 RAD=18
15 GOSUB5000
20 A=USR1(0):SCREEN2
25 RESTORE30:FORI=0TO7:READC(I):NEXT
30 DATA1,4,15,14,7,3,4,7
35 FORJ=0TO31:FORI=0TO7
40 VPOKE8144+RAD*256+I+J*8,C(I)*16+1
45 NEXT:NEXT
50 '
55 POKE&HF000,0:POKE&HF001,&HB0
60 POKE&HF002,0:POKE&HF003,&HB0
65'
70 M$="          HELLO ALL NEWSREADERS...HERE IS ONE OF THE
     LATEST CODED FOR SVENSKA HEMDATOR NYTT BY JONAS.HOPE
     YOU LIKE IT... HERE WE GO AGAIN...          "
75 FOR I=1 TO LEN(M$)
80 POKE&HAFFF+I,ASC(MID$(M$,I,1))-32:NEXT
85 POKE&HAFFF+I,255
90 '
95 A=USR(0)
100 SCREEN0:END
105 '
5000 RESTORE5030
5005 FORI=0TO138:READA$
5010 POKE&HE200+I,VAL("&H"+A$)
5015 NEXT:DEFUSR=&HE200
5020 DEFUSR1=&HE274:RETURN
5025 '
5030 DATA2A,00,F0,7E,23,FE,FF,20,09,3A,02,F8,22,00,F0,C3,00,E2
5035 DATA22,00,F0,37,3F,6F,26,00,ED,4A,ED,4A,ED,4A,01,FF,FF,ED,
       4A,11,00,AF,06,08,7E,12,23,13,10,FA
5040 DATA3E,00,32,00,F1
5045 DATA21,07,AF,04,08,C5,E5,06,22,CB,18,2B,2B,2B,2B,2B,2B,2B,
       2B,10,F4,E1,2B,C1,10,EA
5050 DATA76,21,00,AE,11,00,0A,01,80,01,CD,5C,00
5055 DATA3A,00,F1,FE,07,28,04,3C,C3,32,E2
5060 DATA3E,00,CD,D5,00,FE,FF,20,01,C9,C3,00,E2
5065 '
5070 DATA21,00,01,11,00,A0,06,FF,C5,06,08,CD,4A,00,12,13,23,10,
       F8,C1,10,F2,C9
```

När jag nu har haft med demo-bilder och eftersom Jokern tydligen så gärna vill göra ett demo så tycker jag att vi kan utmana Norge och givetvis alla andra länder som vill ställa upp. Vad säger ni i Norge? Törs ni ställa upp...

HEMDATOR *Jonas Lindström*

SEIKOSHA SKRIVARE
Till lågpris (PC, Amiga, Atari)
Pris från 1695:-
INKL. MOMS, FRAKT TILLKOMMER.
SPEL & TILLBEHÖR TILL
MSX
VI ACCEPTERAR PostPlusGiroKupong
DELTA tronic 0472-740 40
340 36 Moheda

Hej igen!

Välkomna till en ny upplaga av Spectrum-pokat. Den här gången skall vi bl.a. gå igenom lite tekniska data på SAM Copué, den nya Spectrumdatorn. Men först till ett ämne som jag vet att många Spectrumägare har problem med, hur man gör PLOT, DRAW och CIRCLE i maskinkod.

Som ni säkert vet om ni har en bra ROM-disassemblerbok finns det rutiner i ROM specialdesignade för dessa ändamål. Den enklaste av dessa heter PLOT, och gör precis det man väntar sig. Den ligger på adress 22DCh. X- och y-koordinaterna skall finnas på kalkylatorstacken, med y överst.

Nästa rutin heter PLOT-1, och anropas på 22DFh. Vid anrop skall B innehålla y-koordinaten och C innehålla x-koordinaten.

Rutinen för DRAW är egentligen tre olika: DRAW-1, DRAW-2 och DRAW-ARC. Den första, DRAW-1, finns på adress 2477h och anropas med y och x överst på stacken. DRAW-2 anropas på 248Ah med ABS y i register B, ABS x i register C, SGN x i register D och SGN y i register E. Om man vill rita en böjd linje måste x, y och z placeras på kalkylatorstacken, sedan anropas DRAW-ARC på adress 2394h.

Vid anrop av rutinen CIRCLE (adress 232Dh) måste de tre argumenten finnas på kalkylatorstacken. Notera att i alla exempel utom PLOT måste kalkylatorn anropas (RST 0028h, dec RST 40) och data måste definieras.

Invertera skärmen

Nu över till en maskinkodsrutin som inverterar hela skärmen utan att påverka attributen:

```
10 INVERT:  LD HL,16384
20          LD DE,6143
30 LOOP:    LD A,(HL)
40          CPL
50          LD (HL),A
60          INC HL
70          DEC DE
80          LD A,D
90          OR E
100         JR NZ,LOOP
110         RET
```

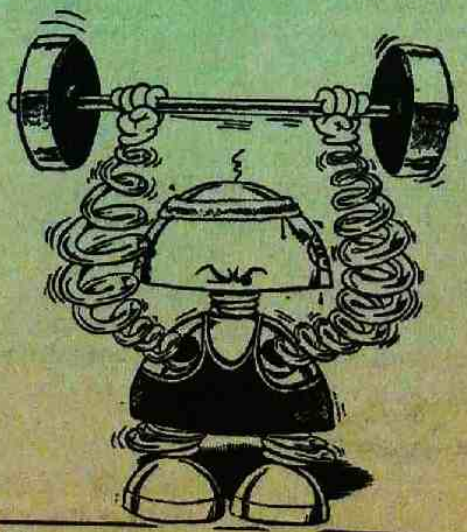
Rutinen går igenom hela skärmen, med start på 16384 (4000h) och inverterar byte för byte, i register A.

D.v.s. om A=01101011
blir A=10010100.

Kommandot CPL (dec 47, hex 2F) byter värde på alla bitar i A, se rad 40.

Nästa rutin scrollar ett meddelande på rad 16. Meddelandets start läggs i HL, längd i DE. Rutinen startas med CALL (INIT) och scrollar med CALL (SCROLL) vid scrolling. Rutinen kan anropas ifrån interrupten, eller användas tillsammans med 128 musik. Snyggast effekt fås genom att anropa den 50ggr/sek.

```
10 INIT:    LD HL,32768
20          LD DE,768
30          LD (23296),HL
40          LD (23298),DE
50          LD A,8
60          LD (23300),A
70          RET
80 SCROLL:  LD HL,20511
90          LD C,8
100 L1:     PUSH HL
110         LD B,32
120 L2:     AND A
130         RL (HL)
140         DEC HL
150         DJNZ L2
160         POP HL
170         INC H
180         DEC C
190         JR NZ,L1
200         LD A,(23300)
210         DEC A
220         LD (23300),A
230         RET NZ
240         LD A,8
250         LD (23300),A
260         LD HL,(23296)
270         LD DE,(23298)
280         LD A,22
290         RST 16
300         LD A,16
310         RST 16
320         LD A,31
330         RST 16
340         LD A,(HL)
350         RST 16
360         INC HL
370         DEC DE
380         LD (23296),HL
390         LD (23298),DE
400         LD A,D
410         OR E
420         CALL Z,INIT
430         RET
```



Senaste nytt om SAM Coupé

Som ni nog vet har en ny Spectrumkompatibel dator lanserats.

Datorn heter SAM Coupé och säljs av Miles Gordon Technology i Storbritannien.

Chara Electronics marknadsför SAM Coupé i Sverige. SAM:en har i princip lika bra grafik som Atari ST och bättre ljud och inbyggd MIDI. Z80B processorn går i 6 Mhz. 256K RAM och 32K ROM är standard. Minnet är uppgraderbart till 512K (e ternt) och 4MB (externt). I Basic finns det 32, 64, 85 kolumners skärm att välja på, och 56 inbygg funktioner, bl.a. ljuspenna och mushantering. Bas tolken är sofistikerad, den klarar av många komma don typ Repeat-Until, Do-Loop m.m.

Basic-program kan vara max 217K och strän max 64K. Matriser kan fylla i princip hela min Tangentbordet är omdefinierbart efter behov och internationellt teckenset.

Man kan anropa maskinkod med parametrar if Basic, och anropa en viss Basic-rad ifrån maski od.

Multiface pokes

Men nu lämnar vi SAM Coupé och går över till Multiface pokes:

Spel	Poke	Effekt
ATF:	35717,0	
	35718,0	Ingen viktgräns
	32815,x	x=Antal liv
	32990,0	Oändligt liv
Bedlam:	58691,0	
	59430,0	
	59783,0	Oändligt liv
Dragon Ninja:	38918,0	Oändligt liv
Fox Fights Back:	48071,0	Oändligt liv
H.A.T.E.:	53246,14	Oändligt liv
Renegade 3-		
Final Chapter:	38459,0	Oändlig energi
Star Glider:	37797,0	
	37798,0	
	37799,0	Oändligt liv
Star Wars	45268,0	Blir osynlig
Trantor:	56596,0	Oändlig styrka
	56711,0	Oändlig tid
	54236,0	Obegränsad ammo
	52221,0	Oändligt liv
	52529,0	Oändlig energi
Robocop:	25917,0	Oändligt liv

Demos till Spectrum

Har ni någonsin tänkt på hur tunnsått det är m demos till Spectrum? För att hitta demogrupper Spectrum måste man leta i medelhavsländerna; P tugal, Spanien, Grekland, Israel m.fl.

För att få fart på svenska demogrupper så kan j garantera att alla demos som sänds till mig komm att recenseras. (Tillåt 1-2 månaders väntan) Alla s vill kan skriva in och beställa de demos som jag re har recenserat. Skriv till

Svenska Hemdator Nytt, Box 448 01 Floda el direkt hem till mig, Ehrenstrahlsv. 7, 161 54 Bro ma. Kom ihåg, ju fler demos, desto större sprid

Ni är förstås också välkomna att skriva in m intressanta rutiner och program. Det var allt för d här gången. Hej då och glöm inte: Send those dem in!!!

MASKINKODSKOLAN, forts. fr. sid 42

Om Du knappar in rutinerna ovan, så spara dem som en egen fil så att Du har dem tillgängliga sedan.

För att demonstrera rutinerna har jag satt ihop ett litet testprogram som Du kan knappa in. För att köra programmet så knappar Du in det och laddar sedan in filen med rutinerna utan att ha raderat testprogrammet. Assemblera sedan alltsammans. (med andra assemblers kan man inkludera filen i stället, med t.ex. kommandot 'INCLUDE')

```
start:  bsr     IO_Init          ; initiera
        tst.l   D0
        bne     EnormusFelus     ; fel har uppstått -> uthopp

        lea     Text(pc),A0
        bsr     IO_WriteString   ; skriv ut texten

        move.l  #$1A2B3C4D,D0
        bsr     IO_WriteNumber   ; skriv ut hexadecimalt tal

        moveq   #10,D0
        bsr     IO_WriteChar     ; skriv ut tecken (radframmatning)

        move.l  #-1234567890,D0
        bsr     IO_WriteDecimal  ; skriv ut decimalt tal

        moveq   #10,D0
        bsr     IO_WriteChar     ; skriv ut tecken (radframmatning)

        moveq   #10,D0           ; buffertens storlek
        lea     buffer(pc),A0    ; buffertens adress
        bsr     IO_ReadString    ; läs sträng
        tst.l   D0
        bmi     tillfel          ; skriv inte sträng om fel
        bsr     IO_WriteString   ; skriv inmatad sträng
        bsr     IO_NewLine       ; radframmatning
tillfel:

        bsr     IO_ReadHex       ; läs in hexadecimalt tal
        bsr     IO_NewLine
        move.l  D0,-(sp)         ; spara undan D0
        bsr     IO_WriteNumber   ; skriv ut det hexadecimalt
        move.l  (sp)+,D0         ; ta fram D0
        bsr     IO_NewLine
        bsr     IO_WriteDecimal  ; och decimalt
        bsr     IO_NewLine

        bsr     IO_Restore       ; återställa allt inför uthopp

EnormusFelus:   rts

buffer: blk.b 20,0
Text:   dc.b 'diffan och flax', 10, 0
```

Jag blev i slutet lat, och kollade inte alla resultat och felkoder som kommer tillbaka från rutinerna, detta för att rutinerna brukar fungera om de bara initieras utan fel.

Slutligen en uppmaning, KÖP BÖCKER SOM BESKRIVER AMIGAN, annars klarar man inte att programmera!!!

Med böcker att slå i, och en lätt vägledning, som kanske den här artikelserien kan ge, kan man komma igång och tycka det är trevligt att programmera. Om man däremot sitter själv utan böcker, så kan det hända att man går vilse i operativet, och då kan det kännas milt sagt krångligt. Och att programmera specialkretsarna utan böcker är att treva sig fram i blindo!

I nästa artikel kommer jag att gå in på hur man gör en copperlista och använder specialkretsarna som t.ex. blittret i Amigan. Förmodligen kommer jag även att göra ett litet mikro-demo som exempel (spännande va?).

RESURS-SKOLAN (Forts. fr. sid: 60)

SLUTORD

Genom att mer eller mindre troget följa denna programmeringsmetod med resurser kommer du säkert att finna att det blir lättare att se programmets struktur och funktion. Framförallt uppmuntras du hela tiden se programmets funktion från användarens perspektiv. Att tänka i resurser innan kodning ger på ett enkelt sätt ett metod att utforma, testa och senare verifiera programfunktioner.

Dessutom kommer du att märka att det blir mycket enkelt göra många utseendemässiga ändringar utan att alls påverka koden. Även större ändringar visar sig ha begränsade följder för själva kodningen.

Nästa gång är det tänkt att titta på mer avancerade detaljer, nu när grunden är lagd bör kunna slänga upp enkla blanketter lika lätt som att skriva ett antal [illegible]. Bland annat hinner då kanske ta en titt på andra objekt än bara blank-

FöretagarForum
HÄR FINNS DIN DATORBUTIK

KALMAR / ÖLAND / NYBRO

RTD electronic
Kaggensgatan 37, 390 03 Kalmar
Tel: 0480-248 52
VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ
C-64◆ Amiga◆Atari◆ Sega◆PC
Vi lagar din hemdator inom 24 tim!
ÄVEN POSTORDER, DE' DU!

SKARABORG

PROGRAMBANKEN
Sparhuset - Tibro
Tel: 0504 - 151 01
PROGRAM
DATORER
TILLBEHÖR

LINKÖPING

DATAMASKINEN AB
AMIGA
&
ARCHIMEDES
Nygatan 22, 580 02 Linköping
Tel: 013-11 25 77 Fax: 013-11 06 16

TIBRO

PROGRAMBANKEN
Sparhuset - Tibro
Tel: 0504 - 151 01
RING
FÖR
PROGRAMKATALOG

LUDVIKA

LA-DATA
Commodore ATARI
ORDERTELEFON
0240 - 111 55
Butik: Köpmangatan 7
771 00 Ludvika

ELLJIS Trading AB
Bräckevägen 2
Box 672, 451 24 Uddevalla
Tel. 0522/353 50
Fax 0522/353 44
Se även vår
helsidesannons

NORBERG

LA-DATA
Commodore ATARI
ORDERTELEFON
0223 - 209 00
Butik: Engelbrektsgatan 63
778 00 Norberg

UMEÅ

SI PRODUCTS
Vi har allt för
datorn
Enterprise
ORDERTELEFON
090 - 420 32
PI 18654
905 90 Umeå

HÄR SER DU SJÄLV!!!
Även denna lilla annons läses, precis som Du, av tusentals läsare!
Det BEHÖVER inte kosta en förmögenhet för att nå ut med ett budskap.
RING 0302 - 355 50 IDAG
OCH BOKA PLATS!

RING YVONNE PÅ TELEFON:
0302 - 355 50
SÅ BERÄTTAR HON HUR DU FÅR EN GRATIS ANNONSPLATS PÅ DENNA SIDA!

OPEN FILE

Svenska Hemdator Nytts radannonser

För endast 10:- får du en annons i denna tidning. Skicka bara in den ifyllda radannonskupongen tillsammans med antingen ofrankerade frimärken (Ej rabattmärken) eller sedel/check i ett kuvert och skicka till:

Sv. Hemdator Nytt
Box 152
448 01 Floda.

Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

OBS! På grund av att allt fler insända annonser uppenbarligen handlar om piratkopierade spel tar vi bara emot annonser där det TYDLIGT framgår att det handlar om originalprogram och ej kopior. Läs villkoren i annonsen.

Annonser som refuserats av denna anledning betalas ej tillbaks. Selda Media ansvarar ej för riktigheten i radannonser.

BREVVÄNNER

Atari brevvänner sökes för byte av prg m.m. Skriv till Mathias Kanstrup, Flintv. 18, 341 34 Ljungby.

Amiga kontakter sökes!! Magnus Lindahl, Hybo 2430, 827 00 Ljusdal.

C-128/64 brevkompis m. diskdrive och printer önskas. Skriv till: Niklas Pivic, Havrev. 12, 145 68 Norsborg.

Amigaägare byte, tips, prg. m.m. Svarar på de flesta breven. Skriv snabbt. De första som skriver får svar. Johan Birgersson, Stallvägen 4, 372 34 Ronneby.

ST-ägare söker nya jacktmarker. Skriv el. ring till: Torsten Walberg, Bergsätrav. 58, 184 61 Åkersberga. Tel. 0764-221 27, alla garanteras svar.

ST-brevkompisar sökes för byte av tips, prg. m.m. Skriv till: Thomas Johansson, Backatomisväg 19, 541 70 Skövde.

Amiga 500-Ägare vill byta prg., tips m.m. Skriv till: Fredrik Fyhr, Storg. 52, 570 01 Rörvik.

ATARI ST klubb söker medlemmar. Demotävlingar, musiktävlingar m.m. Medlemsblad, medlemsdisketter. Ring för mer info: Tel. 0521 - 571 89.

ATARI ST ägare söker brevkompisar för byten av tips m.m. Skriv till: Peter Fritiofsson, Lötgårdarna 20, 691 35 Karlskoga.

ATARI ST brevvänner sökes för byte av program, tips, demos m.m. Sänd med en lista över dina prg. Skriv till: Jon Drändj, Väståkersv. 10, 792 00 Mora.

Jag söker brevkompisar till Amiga 500/1000 för utbyte av program, spel m.m. Skriv till: Jonas Lindgren, Lövåsv. 18, 702 29 Örebro.

Hej alla ST ägare. Jag vill ha brevkompisar för byte av spel och andra prg. Stefan Johansson, Hyvelgatan 19, 671 41 Arvika.

Atari St ägare och ST-demogrupper! Skicka in era demos till mig på en/flera enkelsidiga disketter, och ni får tillbaka nya och fräscha demos. Ni får lika många disketter som ni skickade in tillbaka. Stor spridning garanteras. OBS Sänd med svarsporto. Christer Johansson, Baronvägen 13, 574 39 Vetlanda.

Brevisar sökes för byte av prg, musik och spel till Amiga. Skriv till Thony Lundin, N.Backa, 670 35 Gunnarskog.

Se hit - Ni som äger en MSX. Jag är 14 år och vill byta tips och program. Skriv till: Patrik Winer, Pl. 1052, 268 00 Svalöv. SKRIV!

SÄLJES: COMMODORE

Commodore 64 + 2 st bathandle joystick + spel + bandstation. 1.500:-. Tel. 0514 - 271 92, Thomas.

C64-II, TFCIII, Bandsp., Tac-II, Wico 3way, org.Last Ninja II, Firelord, böcker. Pris. 1.950:-. Tel. 0454 - 230 86, Martin.

Orginal program Amiga Super base program endast 200, Huge print program endast 100, Modem program endast 75:-. Telefon 044 - 236 314.

Amiga 500 m spel, joystick och RF-modulator, svensk beskrivning Sbok, Nyskick 4.500:-. Tel. 0410 - 124 72.

FYND! Commodore 64-II + bandsp. + 1 TAC-2 + 15 originalspel. Pris 1.400:- eller högstbjud. Tel. 0760 - 198 40.

Original program till Amiga inklusive manualer Stockmarket the game 150:-, Casino fever 200:-, Amiga tricks & tips disk 100:-, Securities analyst, aktieprogr. Pris 500:-. Tel. 0758 - 265 51.

Amiga Pd-program. Bland annat Fish 1-282 15:-st på märkesdiskett. Tel. 0491 - 833 67.

C64, 2 st bandstationer, diskdrive (garanti kvar) 50 originalspel tex oil-imperium, 50 disketter, 30 band, joystick, diskbox. Pris 2.900:-. Tel. 0151 - 126 87 eft. 17.00.

C-64 + diskdrive + load - 1 + 2 joysticks + många nya spel. Pris 3.500:- kan diskuteras vid snabb affär. Tel 0512 - 505 88, Dan.

C-128D, Star Gemini-skrivare, 136 spel samt d andra prg. även band samt bandspelare. Joysti Basick handbok + andra prgböcker, ritpenna m. m.m. säljes till högstbj. Ring tel. 019 - 252 349

SÄLJES: SPECTRUM

Spectrum säljes, 48K, många spel. Omkring 1.00 . Leif Englund, Fack 187, 880 37 Junsele.

ZX Spectrum 48K + joystick + spel + böcker + ningar säljes för 700:-. Tel. 0520 - 830 90, Calle

Spectrum interface 1 m microdrive, 1 MGT+D in face. 1 FD 5.25 hopbyggd m 1 FD 3.5 vardera MB. 2 Spectrum 48K m nord. Rom. Div. nytto gram + böcker. Billigt. Tel. 0563 - 515 60.

SÄLJES: MSX

SVI 328 m expander diskdrive o bandspelare, stick, litteratur, disketter, org.spel. 2.000:- kan kuteras. Tel. 0410 - 124 72.

Originalspel till MSX säljes billigt. Har bl.a. Ali INCA, Passing Shot. Ring 040 - 492 427, fråga Andre.

MSX Cartridgespel säljes. Pris 90:-/st. Skriv fö ta till: Hans-Erik Johansson. Bäckebov. 25, 85 Sundsvall.

MSX 728 + bandstation, tre joysticks, ca 50 st 2 st cartridges säljes för 800:-. Tel. 0472 - 13 Peter.

SÄLJES: ATARI

ATARI ST spel org. Power Pack. Säljes för 50:- Signum Ordbeh. för 450:-. Tel. 044 - 128 696 kael.

**** ATARI ST spel. Double Dragon, Inter nal Karate +, m.m. Tel. 0295 - 431 21.

ATARI ST program: Spelet StarRAy orig. Hyper Paint ritprogram 175:-, GFA-Basic V2.0 . Tel. 0760 - 197 02.

ATARI 520 ST med Philips färgmonitor powe disketter, diskettlåda, tidningar, ST-boken, garanti. Pris 6.000:-. Tel. 0418 - 221 53.

ATARI Mega4 med hårddisk och sv/v mo Endast 15.000:-. Tel. 0760 - 319 31 eft. 18.00

Atari 1040 ST med dubbeldrive, komplett me ketter och joystick, mus. Säljes för 4400:- Tel - 141 17, Steve B.

Atari 1040 STFM säljes komplett eller i delar säljes BILLIGT Tel. 0494 - 117 25 eft. 16 frå Patrik.

BYTES: ÖVRIGT

Psion II handdator ny + finans prg + datapaks - ev. byte Hidem 2400. Pris 2.500:-. Tel. 0929 15.

DISKETTER
3,5"MF2DD 1MB
6.50/ST
VID KÖP AV 100 ST

20-49 DISKETTER	50-99 DISKETTER
7.90/ST	7.50/ST

1 ÅRS GARANTI — PRISER INKL MOMS
SNABB LEVERANS! — HÖGSTA KVALITET

J & M ENTERPRISE
HEMMESTORP 32
270 35 BLENTARP
TEL 046 - 818 14 FAX 046 - 25 79 09

DIGINE
Box 14, 461 21 Trollhättan ☎ 0520-364 65
Ett urval av de produkter som säljes

ATARI ST: Astec C, Craft 2, Hisoft Basic, Hisoft Saved!, Hisoft Devpac Ver 2
AMIGA: Astec C, Hisoft Basic, Hisoft Devpac Ver 1.2
SPECTRUM: Multiface 128, Multiface 128D

* Reparerar bl a Opus Discovery *

KONTORS-, HEMDATORER * VIDEOSPEL
Vill du prova en dator i ett år eller byta dator varje år?

HYR!

Ex:

Commdore 64 pkt	136:-/mån
Amiga 500	249:-/mån
Atari XE pkt	116:-/mån
Atari ST	184:-/mån
IBM PC komp.	435:-/mån
Leasing	456:-/mån

Besök vår butik på Östermalm - Stora Allén 27 - Finspång

NHE
DATA-ELEKTRONIK

OBS!
Våra affärstider:
Må - Fr: 9-18
Lunch: 12-14

Box 2054, 612 02 Finspång. Tel: 0122 - 188 42

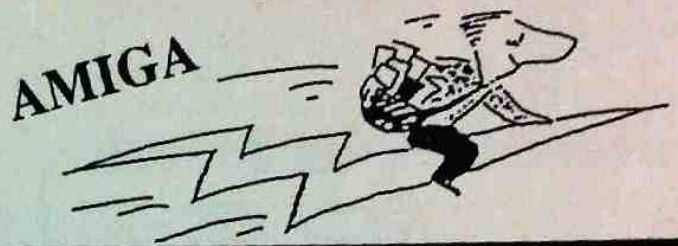
ERMING DATA

MÅNADENS PD

Prenumerera på månadens PD-Diskett. De bästa Public Domains programmen är samlade på dessa diskar. Lättanvända program med manualer på svenska. Levereras i praktiska plastfordral. Prenumerationen kan avslutas när du vill!

Pris/månad 55:-.

Skriv eller ring för PRENUMERATION!



Ordertelefon 040-12 07 00
ERMING DATA, Box 5140, 200 71 Malmö

SÄLJES: ÖVRIGT

Superbase Personal. Nypris: 995:- Pris 500:-. Ring Erland! Tel. 0150 - 240 76.

Turtle Graphic II, Soundbox, 3 slot cartridge, org.spel bla. Kungfu Master, Adv.const.set på disk. 120 disketter 5 1/4" DD + 3 st diskettboxar. Tel. 0454 - 230 86, Martin.

Billig 9-nålars skrivare Fuji PD80 NLQ Centronics interface, lite använd: 1.500:-. Tel. 0505 - 119 47, Peter.

Märkesdisketter 5.25 DS/DD48 + pi formatterade till PC!!! 10 disk/förpackning 6.40/st. 60 st 5:95kr/st. Tel. 0451 - 845 41.

Ordbehandlingsprogrammet World Plus på svenska i obruten originalförpackning. 500:-. Tel. 0481 - 171 12.

Amiga! diskettlåda plats för 30 disketter utan lås 60:-, joystick 50:-. Tel. 044 - 236 314.

* LADAN * Reg.beh.prgm. 300:00 K/D Allt går! Amstrad PCW, C64 C128-80 tkn, IBM PC/XT/AT, MSX SVI-328, Jan Vasovic. Tel. 0480 - 883 10.

Till A2000 bridgeboard 2088 in 5 1/4 diskdrive ms-dos 3.2 + 3.3 GW basic 3.2 + 3.22 + manualer. 2.500:-. Tel. 0470 - 622 59, Damberg.

PC compatibilitet för Amiga 2000 2088 bridgeboard + 5 1/4 diskdrive ms-dos 3.2 + 3.3 GW basic 3.2 + 3.22 + manualer. 2.500:-. Tel. 0470 - 622 59, Damberg.

Ny ej använd 3.5" dubbeldrive + MGT + D interface. Har kostat ca 3.000:- säljes för ca 1.600:- inkl. frakt. Ring Mats förmiddagar kl. 8-11. Telefonnr. 0340 - 149 30.

STOS Maestro Plus, sound sampler till Atari ST säljes för 750:-. Mats Sjövall, Tel. 0240 - 131 42.

Originalspel Ghostbuster 2, Pirates, Europeen Dreems. Alla till ATARI ST 199:-/styck. Tel. 031 - 488 954, 1-2 mån. gamla.

Amstrad CPC-program: "Advanced Flight Trainer" inkl handledn o originalförp. Pris: 150 kr. Programmet aldrig använt. Ring: 0417-127 09.

Superspelet Populous till PC säljes! Nypris 399, nu: 260:- inklusive frakt!! Snabb leverans, ring: 0451 845 41.

KÖPES:

Atari 1040 original nyttoprogram med handböcker, max 50% av nypris. Av speciellt intresse Basic, c, databas, grafik, rit och cad, affär och kontorsprogram. Ring 0522 - 113 01, Arne.

Ordbehandlingsprog. under CP/M till SVI 328 på enkelsidig 40 spårig disk. Tacksam för alla upplysningar. 018-46 25 45.

Radannonser tas endast emot per brev. SKRIV TYDLIGT!!

Skicka kupongen till SELDA, Box 152, 448 01 Floda *Du får fyra rader för 10:- För varje påföljande rad: 10:-/st*

Märk kuvertet med:
"Radannonsen"

Namn:.....

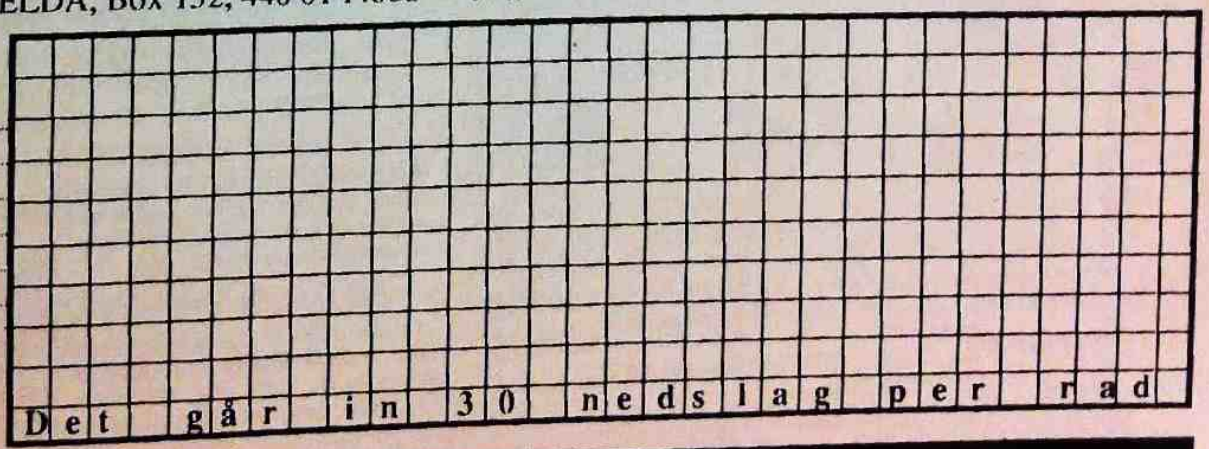
Adress:.....

Postnr/Ort:.....

.....rader x

☐ Check bifogas
☐ insatt på postgiro 470 50 43-0
☐ .....

Datum ...../..... 19.....



VILLKOR FÖR ANNONSERING:

Ja, jag är medveten om att jag endast kan annonsera om originalprogram. Annonser som uppenbarligen avser kopierade program refuseras och erlagd avgift återbetalas ej. Min annons införes i första möjliga nummer av Sv. Hemdator Nytt vilket innebär att manus och betalning måste vara insänt senast fem veckor före aktuellt nummers utgivning. Med min namnteckning bekräftar jag dessa villkor. Om jag är under 16 år står här min målsmans namnteckning.

Namnunderskrift:.....(Målsmans namnteckning.....)

Införes under rubrik: ☐ KÖPES ☐ SÄLJES ☐ BYTES ☐ BREVVÄNNER *TEXTA TYDLIGT!*

FLORRE

90-talets tillbehörsgrossist har slagit upp portarna.

DATAKRAFT AB

AMERIKANSKA KVALITETSDISKETTER

Prisexempel:	5,25"	DD från	3:40 / st.
		HD från	5:95 / st.
	3,5"	DD från	6:75 / st.
		HD från	17:50 / st.
Rengörings-diskett	5,25"		48:00 / st.
	3,5"		58:00 / st.

DISKETTBOXAR

Tre storlekar:				
5,25"	10	50	100
	14:-	88:-	108:-
3,5"	10	40	80
	16:-	68:-	98:-

REFLEXSKYDD

Modell 1000	12"	540:-
Modell 2000	12 - 14"	840:-
Modell 2000	16"	1040:-

PRINTERSTÄLL

Printerställ	80 pos.	608:-
Printerställ	132 pos.	648:-

Ring, faxa eller posta din beställning till:

DATAKRAFT AB

Box 10, 714 01 KOPPARBERG

Telefon: 0580-126 67 Telefax: 0580-100 12

Priserna inklusive moms. Frakt och postförskottsavgift tillkommer.

Du läser väl...

SCIENCE FICTION journalen

Skandinaviens ledande sf-nyhetsblad!

- böcker, filmer, författare, kongresser
- skvaller, inside-tips, skandaler
- recensioner, artiklar, debatter, intervjuer

8 nummer kostar endast 40:-!

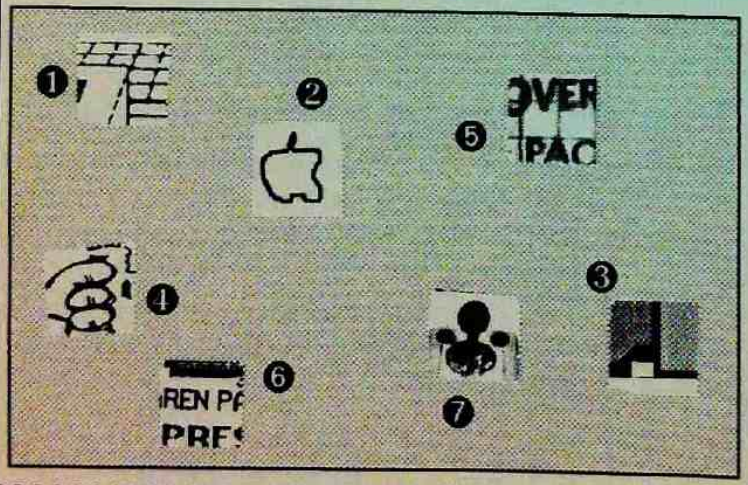
Sätt in summan på pg 436 32 00-9.

Eller beställ ett gratis provex (bifoga returporto) från:

Red. Ahrvid Engholm
Renstiernas Gata 29
116 31 Stockholm

Ps. Varje vecka utges också en kortare "SFJ News File" på vår BBS, tel 08-41 34 05 (300/1200 bps, E71, öppen ca 21-09 dagl)

VINN ETT TOPPROGRAM!!



BILDJAKTEN 3

VINN ETT PROGRAM I VÅR POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

Ja, så var det dags för årets tredje bildjakt med sju nya bilder att leta efter. Dessa finns att hitta här och var i detta nummer.

FINA PRISER!!!

Som vanligt kommer tio vinnare att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 5/1990

SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan härintill ser du sju små bilder. Var och en bild är utskuren ur någon av de sidor som tidningen innehåller. Storleken är exakt densamma som i verkligheten. Det gäller alltså att leta reda på den sida där var och en bild kommer från.

Sidonumren fyller du i på talongen här intill och tävlingssvaret skall vara inskickat senast den **30 April, 1990.**

Lycka till!

Bild nr 1 fanns på sid		Bild nr 5 fanns på sid	
Bild nr 2 fanns på sid		Bild nr 6 fanns på sid	
Bild nr 3 fanns på sid		Bild nr 7 fanns på sid	
Bild nr 4 fanns på sid		BILDJAKTEN 3/1990	

Namn:.....

Adress:.....

Postnr/Ort...../.....

Dator: .....

(P.S. EN AVSKRIFT GÅR PRECIS LIKA BRA)

Kupongen skickas till Seida Media, Box 152, 448 01 Floda.
Märk kuvertet med: "Bildjakten 3"

VINNARNA I "BILDJAKTEN" 9/89

10 program har skickats till följande lyckliga vinnare:

Magnus Andersson, Blomstermåla. Srefan Ejsing, Lagan. Krister Emtweden, Lund. P-J Fransson, Halmstad. Philip Hvetlander, Klippan. Gaspar Kokay, Ystad. Jim Nilsson, Hussiarp. Magnus Olsson, Skärhamn. Joachim Stolt, Sandviken. Per Åkerberg, Markaryd.

GRATTIS!!!

512 kb m Klocka

Amiga-minne

Otro-ligt! **799:-**

OBS! Vi har obegränsat antal!

VI ACCEPTERAR PRISPRESSAR KUPONGER

Chará Data AB

Butik: Jungfrugatan 13 Eksjö

Postorder: Box 49, 575 21 Eksjö

Amiga 500 Appetizer !

Med rikstäckande Garanti!

A500 med
Kick/Work med 1.3
Mus, Svenska manualer
Ordb. grafik, musik, spel
Joystick
+ 10 maxell disketter

5 495:-

NYHET!
SAM Coupé

Ny 8-Bit superdator. Spectrumemulator + 3 nya modes.
FLASH grafikpx av Bo Jangeborg

Ring för bästa pris!

MASTERSOUND ST

Vilken Sampler, vilka finesser! (Se test i ATARISTen) Kompl m progr.vara. DENNA SAMPLER HAR ALLT DU VILL HA!

495:-

CITIZEN RF302R ST

Power without the price
Marknadens billigaste 3,5"-drive
ETT BEGRÄNSAT PARTI AMIGA DRIVRAR MED TEAC/CITIZEN VERK...ENDAST 799:-

1 095:-

DISECTOR ST V 5.0

Backup, Hyperformat, Organizer, m fl nyttiga rutiner.
Klart prisvärd disk!

299:-

SCSI Autobootande HD

med 49 Mb, full Autopark, full SCSI, 80 cm DMA kabel, 800Kb/Sek, fullt kompatibel alla typer!
Otroligt Pris!
Nu med Realtidklocka m Batterisupport!

6 995:-

TILLBEHÖR:

SCART kabel för **ALLA** modeller	199:-
MUS/JOY omkopplare **alla** mod	189:-
Printer kabel **3m**	195:-
EPP-1 Epromprog. passar alla dat.	990:-

DISKETTER:

Maxell MF2DD (199:-)	139:-
POSSO box f 150 stk, stapelbar	259:-
Maxell box 80 stk	149:-
Maxell Rengöringsdisk 3.5" (109:-)	69:-

BÖCKER:

ST Internals	249:-
ST Gem	290:-
ST Machine Language	235:-
ST-Boken, Svensk	275:-

SUPERCHARGER

PC-tillsats m XT 10MHz o 512 KRam.
Bara att ansluta till DMA-porten!
Alla ST-tillbehör hantera, ALT-BACKSPACE = Smartkey DOS/TOS

4 495:-

Beställ i dag!

VIDI ST

Äkta Realtid Digitizer 25 bilder/Sek, RCA-ansl
Tveklöst bäst enligt test

1 295:-

MINNESEXPANSIONER:

0,5 Mb Ram Upgrade Ger 1Mb.....1 995:-
2.0Mb Ram Upgrade Ger 2.5Mb totalt (även 1040).....4 495:-
Samtliga helt lödfria och passar alla ST-modeller.

Virus Killer CRL ST	159:-
Virus Killer CRL Amiga	169:-
Spectre GCR Emulator ST	4 795:-
TRIOLOGIC Mono Sampler Am	395:-
TRIOLOGIC STEREO Am	695:-
Comp PRO 5000 Extra	199:-
TAC-2 vit	195:-

MER FÖR PENGARNA HOS CHARA DATA!

I samband med att Du köper hårdvara av oss för mer än 500 kronor så får Du handla valfria spel till 15% rabatt på ordinarie pris! Dina slantar räcker längre när Du handlar hos Chara Data!
Vi har också en 20-sidig postorder-katalog. GRATIS!

Endast frakt och exp. tillkommer. Bor Du utomlands och vill beställa? Ring +46 (ton) 381-104 00

0381/104 00, 104 46

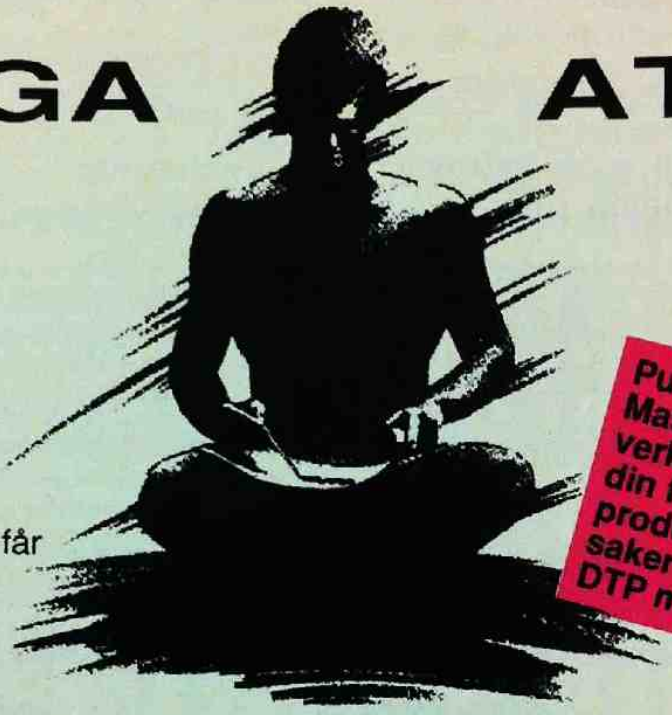
Vi skickar till Danmark, Finland och Norge! Alla nöjda Kunder!

FLORRE

Låt fantasin flöda med

Publishing Partner
MASTER

AMIGA **ATARI**



Publishing Partner Master låter dig verkligen utnyttja din fantasi till att producera tryck-saker och annat DTP material

Fram tills nu har det inte funnits något riktigt bra DTP program varken till Amigan eller Atarin. Med Publishing Partner Master får du nu ett verktyg med massor av funktioner och finesser. Du kan vrida och vända på text och bild på i stort sett hur du vill.

Publishing Partner Master suportar Postscript. Eftersom PostScript är industristandard och används av mängder av program och "output" enheter såsom skrivare och sättmaskiner, innebär detta en stor flexibilitet vid utskrift av dina dokument.

Publishing Partner Master är lättarbetat trots alla funktioner och finesser. Detta gör det enkelt för dig att snabbt komma igång och producera dokument av hög kvalitet.

Filkompatibel
Publishing Partner Master finns både till Amigan och Atari ST/Mega och dokumentfilerna är kompatibla, vilket innebär att du kan bearbeta samma dokument på båda maskinerna.

Import och Export
Publishing Partner Master har rutiner för att importera filer direkt från ordbehandlare (ProWrite, Wordperfect, Exelence, Wordplus, mm) och ritprogram (bitmap, Pro ScanLab, Aegis Draw, EPSF, NeoChrome, mm). Detta gör det enkelt för dig att ta in redan färdigt material i dina dokument och på så sätt spara massor av tid. Det går även att exportera texter och bilder i ett flertal olika format.

PROCOMP

Box 46, S-340 36 MOHEDA
Tel: 0472-712 70, Fax: 0472-716 80

Fråga efter en demonstration av Publishing Partner Master hos närmsta Amiga eller Atari återförsäljare

Återförsäljare sökes i Sverige, Norge, Danmark och Finland

FLORRE

DATASPECIALISTEN

ET AB säljer enbart kvalitetsprodukter med 1års garanti !!!

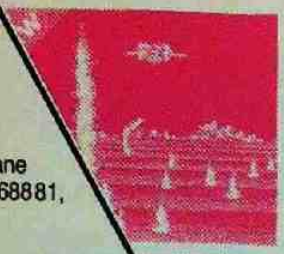
SEGA®

SEGA MASTER
inkl. 2 spel och 2 joy

795:-

A 2000
2 MB RAM, Hurricane acceleratorkort 68020 68881, hårddisk

RING



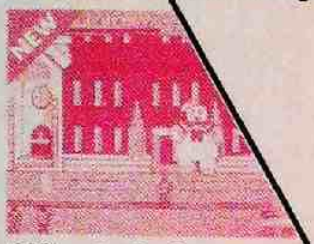
SEGA
inkl. 4 spel och 2 joy och ljuspistol

1.395:-

GENLOCK... 3.995:-

SEGA SPEL
(ETT URVAL)

TENNIS ACE	315:-
WANTED	349:-
PSYCHO FOX	315:-
DYNAMITE DUX	315:-
TENNIS ACE	315:-
SPELLCASTER	349:-
GALAXY FORCE	349:-
TIME SOLDIERS	315:-
GHOST HOUSE	199:-
ALEX KID IN MIRACLE WORLD	295:-
DOUBLE DRAGON	295:-
SHINOBI	295:-
VIGILANTE	295:-
3D GLASÖGON	395:-
LJUSPISTOL	295:-
FLYGPLANSJOY	395:-



HETASTE SEGA KLUBBEN "ARCADE CLUB"
Klubben för Segaentusiaster, 10% rabatt på alla spel, upp till 25% på special, månadsblad, försäljningsprovisioner m.m. Årsavgift 100:-
Ring Orrefors

AMIGA 500

Vi säljer svenska Amigor med svenska manualer, Amiga 500 inkl. 10 disketter, spel, RF, 2 joysticks, WB 1.3, inkl. ordbehandling, mus, sv. tangentbord, 1års rikstäckande garanti, sv. lär dig själv diskett.

(Hyrköp 255:-/mån.)

5.495:-

Endast hos oss
vid köp av AMIGA
Spelet:**BANZAI& MUSIKPROGRAM**
(begr. antal)

Ring om paketpris

Philips 8833
monitor
2.895:-
Kabel 169:-

Spelklubb 64/AMIGA/ATARI
senaste spelen till bästa pris.
Ring vårt Orreforskontor

RESERVATION FÖR PRISANDRINGAR

Priserna gäler med reservation för eventuella ändringar, inkl. moms frakt och expeditionskostnad tillkommer. Minsta order 200kr. Leverans dagen efter inkommen order. 1 års garanti på samtliga produkter Butikspriserna kan variera från postorderpriserna. Vi ordnar finansiering, avbetalning, hyra eller leasing.

JAG VILL BESTÄLLA

.....

.....

SKICKA OFFERT PÅ NEDANSTÅENDE

.....

.....

Namn .....
Företag .....
Adress .....
Postadress .....
Telefon .....

ELLJIS ET
Trading AB

Huvudkontor:
Box 672, 451 24 Uddevalla Tel. 0522/353 50. Fax 0522/353 44
Besöksadress: Brackevägen 2.

Filial:
Orrefors: Källvägen 3, 380 40 Orrefors.
Tel. 0481/306 20. Fax 0481/300 40.

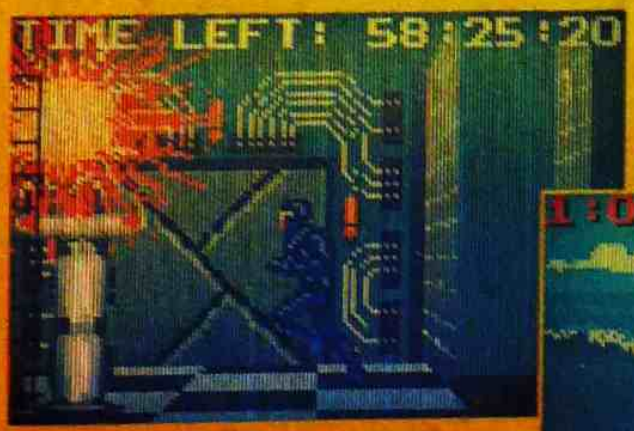
BUTIKER: (OBS ej postorder)
Wendel&Björk AB, Brinellvägen 27, Fagersta
KN DATA, Djupövägen 29, Solleftå
ET Boden: Tel. 0921/133 09

FLORRE

POSTTIDNING

NU I SVERIGE

SPELKONSOLEN SOM ÄR UNIK!



Får vi presentera LYNX - den första riktiga speldatorn i pocketformat?

Jo då, Ataris nyaste tillskott inom spelbranchen har nu kommit till Sverige. *"Årets Julklapp!"* säger man men varför vänta till dess?? Med en LYNX har du timmar, dagar och veckor med kul underhållning framför dig. Nya spel utvecklas hela tiden och innan året är slut kommer ett trettiotal spel finnas klara. Du behöver inte vara ensam om att ha kul heller - koppla bara upp dig mot dina kompisars LYNXar och tävla mot varandra!

- 3.5" Färg LCD
- 4096 färger, 16 samtidigt
- Reglerbart 4-kanaligt ljud.
- Justerbar kontrast.
- Integrerad Joypad.
- Pauseknapp.
- Hörlursuttag
- Vändbar - passar såväl höger- som vänsterhänta
- Möjlighet att koppla ihop 8 st LYNX
- Strömförsörjning: 6 AA-batterier.
- Tillbehör: Nätadapter, ComLynx-kabel, 12 V adapter för anslutning till bilens tändaruttag.

DISTRIBUERAS AV:

HK ELECTRONICS & SOFTWARE AB

FLORRE